

JASON GEWIRTZ
ARMA SECRETĂ A ISRAELULUI
POVESTEA UNITĂȚII TALPIOT

Corint

ISTORIE

JASON GEWIRTZ

ARMA SECRETA A ISRAELULUI

POVESTEA UNITĂȚII TALPIOT

Traducere din limba engleză de Gabriela Mitrovici Prefață de
Ovidiu Raetchi

CORINT
B O O K S
2020

Jason Gewirtz este producător executiv la postul american de televiziune CNBC, specializat în programe cu caracter economic. În prezent, produce emisiunea intitulată *Half-timeReport* și contribuie la realizarea unor programe de lungă durată. A fost producător și creator al documentarului intitulat *BeyondtheBarrel: TheRacetoFueltheFuture*. A realizat reportaje și a transmis numeroase știri de afaceri din Orientul Mijlociu și din Israel pentru postul de televiziune amintit. Este absolvent al Universității Wisconsin-Madison și master al Universității Syracuse.

Redactare: Dan Criste Tehnoredactare: Stelian Bigan Design
copertă: Dan Mihalache

Ilustrație copertă: Membri ai seriei a noua a Talpiot în timpul
unor manevre cu tancuri, în 1990. e Guy Bar-Nachum

JASON GEWIRTZ

IsraelsEdge: TheStoryoftheIDFSMostEliteUnit-Talpiot Copyright
© Jason Gewirtz, Jerusalem, 2016 First published by Gefen Publishing
House Ltd.

All rights reserved.

Toate drepturile asupra ediției în limba română aparțin
EDITURII CORINT BOOKS.

ISBN: 978 – 606 – 793 – 722-0

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României GEWIRTZ,
JASON

Arma secretă a Israelului: povestea unității Talpiot / Jason Gewirtz; trad. din lb. engleză de Gabriela Mitrovici; pref. de Ovidiu Raetchi.

— București: Corint Books, 2020 ISBN 978 – 606 – 793 – 722-0

I. Mitrovici, Gabriela (trad.)

II. Raetchi, Ovidiu (pref.) 355.318

Prefață *y*

Talpiot: rolul strategic al creativității în Tzahal și în societatea israeliană

Războiul de Șase Zile, din anul 1967, a reprezentat o campanie aproape perfectă pentru Israel. Membrii Tzahal, forțele armate israeliene, conduși de Yitzhak Rabin, în calitate de șef al Statului-Major), și de Moshe Dayan, ministrul apărării, au pulverizat pur și simplu armatele arabe în trei direcții: în sud, unde au ocupat peninsula egipteană Sinai, în nord, unde au cucerit înălțimile Golan de la sirieni, și, mai ales, în est, unde au preluat Orașul Vechi și toată partea de est a Ierusalimului de la Iordania, care îl ocupase în urma războiului din 1948.

După acest triumf uluitor, armata israeliană a căzut într-un soi de amorțeală provocată de încrederea excesivă în propriile puteri. Din 1948, de când fusese formată oficial în plin război pentru supraviețuire cu statele arabe și milițiile palestiniene, armata Israelului izbutise, în numai două decenii, să devină una dintre cele mai performante forțe militare ale lumii. Aviația israeliană reușise, în 1967, să distrugă, în circa cinci ore, flota aeriană a statelor din jur: Egipt, Siria, Iordania, Irak. La începutul anilor 1970, toate aceste țări erau surclasate sub aspect politic și îngeuncheate din punct de vedere militar de Israel. Ce ar fi putut să meargă prost?

Apoi, pe neașteptate, în octombrie 1973, în ziua sfântă de Yom Kippur, când întregul Israel se adâncea în reculegere, lucrurile chiar au început să meargă prost: Egiptul și Siria au atacat concomitent Israelul, dinspre sud și dinspre nord, fără ca performantul serviciu de spionaj militar al Tzahal, Aman, să atragă în timp util atenția cu privire la producerea invaziei. În aceste condiții, sute de mii de rezerviști – pe care se bazează în proporție de 75% sistemul defensiv israelian – au început să curgă cu întârziere spre câmpul de luptă. Aici îi așteptau noi surprize: piloții militari israelieni, poate cei mai buni din lume, nu

izbuteau să pătrundă în zona aeriană critică de deasupra Canalului Suez (unde egiptenii realizau o traversare spectaculoasă) deoarece erau întâmpinați de cele mai moderne rachete sol-aer sovietice. Cu abilitate, președintele egiptean Muhammad Anwar Al-Sadat le ceruse militarilor săi să nu facă niciun pas în afara umbrelei antiaeriene asigurate de tehnologia URSS. Ca și cum asta nu era de ajuns, și cel deal doilea mare as din mâneca Tzahal se dovedea a fi nefuncțional: tancurile israeliene, care, în 1967, cuceriseră Sinaiul cu o viteză amețitoare, erau acum spulberate printr-o manevră militară simplă, dar pe care nimeni nu o anticipase, fiind vâdate nu de alte blindate, ci doar de infanteriști curajoși și bine pregătiți, dotați cu arme portabile Sagger.

Primele trei zile ale Războiului de Yom Kippur au constituit un coșmar din care Israelul nu-și va reveni niciodată. Faptul că nu funcționa niciunul dintre lucrurile pe care israelienii le prețuiau în cea mai mare măsură (aviația, tancurile, spionajul) a generat un șoc care va schimba societatea în ansamblu. Deși făcuseră progrese incredibile din anii cumpliți ai Holocaustului până în 1973, israelienii înțelegeau dintr-odată că, pentru siguranța lor, până și „progresele incredibile” pot să însemne prea puțin. Era nevoie de o clasă politică nouă, mult mai fermă; acesta va fi momentul în care dreapta va prelua puterea în Israel după decenii de dominație totală a stângii. Era nevoie de o armată mult mai puternică și mai bine dotată decât excelenta forță care învinsese în războiul din 1967. În plus, la nivel tehnologic, Tzahal trebuia să se dovedească mai avansat nu doar în raport cu Egiptul sau Siria, ci și cu a doua mare putere militară a lumii, URSS, care livra aliaților arabi cele mai performante arme ale sale pentru a fi testate împotriva Israelului.

În acest context s-a născut și proiectul Talpiot. După Războiul de Yom Kippur, Shaul Yatziv și Felix Dothan, doi specialiști în fizică și inginerie cu aplicații militare, profesori la Universitatea Ebraică din Ierusalim, au avut o idee. Ei au conceput un sistem educațional menit să asigure Israelului „crearea unor arme absolut noi, care nu se află în posesia altor țări”. Elementul original al proiectului Talpiot îl constituia faptul că se miza pe creativitatea tinerilor care abia împliniseră 20 de ani. Aflați în momentul lor de maximă fecunditate intelectuală, cei mai promițători studenți israelieni urmau să fie

„bombardați” în câțiva ani atât cu un bagaj teoretic sofisticat (fizică, matematică, chimie), cât și cu experiențe cât mai diversificate, în cât mai multe domenii militare, de la aviație și marină la *intelligence* și artilerie. La sfârșitul acestui proces, ei trebuiau să ofere soluții originale la problemele identificate pe câmpul de luptă. Shaul Yatziv și Felix Dothan arătau că obiectivul de a face din Israel un lider al inovației tehnologice „poate fi atins numai prin intermediul creativității umane, creativitate care ajunge în punctul culminant în jurul vârstei biologice de 20 de ani. [...]. Una dintre căile pe care le propunem pentru atingerea acestui scop constă într-un efort sistematic, concentrat de concepere și dezvoltare a unor arme noi, eficiente, prin «armă nouă» înțelegând o armă care nu este folosită de alte armate, nici măcar de armatele marilor puteri”.

Programul lor, numit Talpiot (după un cuvânt ales din Biblie, care desemnează turnurile sau fortărețele), a fost aprobat abia în anul 1978, când legendarul comandant Rafael Eitan, participant la un mai puțin de trei războaie, în cursul cărora a fost rănit de trei ori, o dată grav, a devenit șeful Statului-Major al Tzahal în regimul Menachem Begin. Talpiot a fost pus în subordinea Forțelor Aeriene Israeliene, care reprezentau în acel moment (și reprezintă și astăzi) un important rezervor de cadre superioare pentru armata națională. Recrutarea celor care aveau să participe la program era extrem de restrictivă: „Avem nevoie de candidați cu un coeficient de inteligență ridicat. Îi căutăm pe cei mai buni 5% în ceea ce privește inteligența, capacitatea de creație, puterea de concentrare, personalitatea stabilă, agreabilă, [...] care are credință față de patrie și o dorință puternică de a rămâne în această imitate”.

În ciuda aparențelor, lansarea programului Talpiot nu a fost lipsită de dificultăți. Tinerii cei mai promițători trebuiau să facă față unei concurențe acerbe atât din partea membrilor de elită ai aviației militare (piloții israelieni de F-15, F-16 și F-35 sunt considerați cei mai influenți militari din Tzahal), cât și din partea unui alt proiect de avangardă lansat în paralel de Israel și numit Unitatea 8200. În cadrul acestuia din urmă erau recrutați tinerii cei mai inteligenți, cărora avea să li se încredințeze apărarea informatică a țării – ca să nu mai amintim de nevoia Mossadului de a identifica analiști și agenți de teren (*katsa*) supradotați.

Cartea lui Jason Gewirtz urmărește pregătirea absolvenților programului Talpiot încă din liceu, când încep să se contureze aptitudinile lor deosebite, până la momentul realizării unor invenții revoluționare, care să servească intereselor Tzahal. Studiul de față analizează destinele a zeci de talpioți, anii lor de specializare militară și științifică, proiectele de cercetare asupra cărora s-au aplecat, totul fiind subsumat unui singur obiectiv, dezvoltarea sistematică a creativității: „O dată la câțiva ani, generalul Ben-Israel ia o pauză de la activitatea sa didactică (predă seminarul de știință și securitate tehnologică la Universitatea Tel Aviv) și coordonează, timp de o săptămână, un program de dezvoltare a creativității destinat foștilor și actualilor talpioți, în timpul căruia aceștia se pot împrieteni, își pot povesti diverse lucruri și își pot transmite informații, perfecționându-și abilitățile creatoare. În timpul unui asemenea program, câțiva tineri și tinere care făceau parte din mai multe promoții ale Talpiot (unii încă activi, alții în rezervă) au fost duși în Deșertul Negev și lăsați la o veche tabără a aviației militare. Au fost împărțiți în grupuri și li s-a spus să se gândească la un lucru pe care ar vrea să-l creeze și care să poată fi realizat într-o săptămână. Materialele necesare aveau să le fie furnizate. O echipă a creat un deodorant auto care miroase ca o mașină nouă. Echipa a reușit să determine compoziția chimică a celui «miros de mașină nouă» și să o reproducă într-un spray”.

Ce sens are, vă puteți întreba, o asemenea risipă de timp și resurse pentru o invenție inutilă? Ei bine, tocmai în cultivarea efortului „gratuit” al imaginației stă cheia programului Talpiot. Marile descoperiri nu aparțin minților pragmatice și robotizate, care devin captive în tipare standardizate, ci acelei gândiri proaspete, originale, ludice, care îi caracterizează mai degrabă pe cei abia ieșiți din adolescență.

Gewirtz face, de asemenea, un bilanț al proiectului Talpiot după ce primele generații de absolvenți au ajuns la maturitate. Triumful gândirii novatoare a conducătorilor israelieni în sfera tehnologiei se reflectă azi în poziția de frunte pe care țara o ocupă în domeniul producției de drone, rachete și sisteme antirachetă, sateliți și blindate. Israelul este, și cu ajutorul absolvenților programului Talpiot care și-au continuat activitatea de cercetare în sectorul civil ori au intrat în afaceri, lider mondial în producția de sisteme informatice sau de

aparatură medicală. În aprilie 2019, Israelul a ratat ocazia de a deveni a patra țară din lume, după SUA, URSS și China, care are o sondă spațială, numită Bereshit, adică Geneza, pe suprafața Lunii.

Pe de altă parte, tot în anul 2019, Israelul a ajuns să dețină 20 dintre companiile high-tech cu o valoare de piață de peste un miliard de dolari, fiind devansat din acest punct de vedere numai de Statele Unite ale Americii, China și Marea Britanie (deși diferența de populație și suprafață în raport cu acestea este copleșitoare).

Studiul lui Jason Gewirtz se adresează nu doar celor pasionați de istoria Orientului Mijlociu sau de problemele tehnologiei militare. El trebuie citit de orice întreprinzător care își dorește să construiască o companie capabilă să promoveze inovația și creativitatea. Autorul, ziarist și producător la postul american de televiziune CNBC, este specializat în problemele economice și științifice cu care se confruntă Orientul Mijlociu, verdictele și chiar previziunile sale cu privire la tehnologia militară a Israelului sau dependența de petrolul din Golful Persic fiind printre cele mai consistente și mai respectate.

Ovidiu Raețchi

Această carte este dedicată:

Tatălu meu, ce am a distinsă persoană pe care am cunoscut-o vreodată.

Mamei mele, ce am a altă persoană pe care am cunoscut-o vreodată.

Fratelui meu, ce am a dărză persoană pe care am cunoscut-o vreodată.

Soției mele, ce am a grijulie și ce am a înunată persoană pe care am cunoscut-o vreodată.

Celor două fete ale mele; să deveniți oricândoriți, dă să fiți buni și să faceți bine.

Tuturor foștilor și viitorilor absolvenți ai Talpiot, precum și tuturor bărbaților și femeilor care au slujit în armata israeliană; voi nu păziți doar granițele unei țări, ci protejați un popor.

Introducere

În fiecare an, 50.000 de israelieni împlinesc vârsta recrutării, în fiecare an, angajații birourilor de personal ale Forțelor de Apărare ale Israelului încep să-i îndrume pe tineri și tinere în diferite direcții.

La tancuri. La infanterie. La aviație. La marină. La artilerie. La unitățile speciale destinate pregătirii celor defavorizați. La geniu, la informații, iar lista poate continua. Bărbații fac cel puțin trei ani de armată; femeile, cel puțin un an și opt luni.

Israelul are nevoie de o forță combatantă puternică poate mai mult decât orice altă țară din lume, iar armata este idolatrizată de tineri. În anii premergători încorporării, adolescenții foarte hotărâți concurează pentru diverse posturi, îmbunătățindu-și rezultatele școlare și pregătindu-se pentru testele de încorporare în armată. Sperând să primească invitația de a se înrola în armele pe care au pus ochii, mii de tineri israelieni participă chiar la antrenamente și ședințe de instruire premilitară în particular spre a fi cât mai bine pregătiți pentru riguroasele examene fizice ale armatei în urma cărora se va decide destinația fiecăruia.

Înainte, aviația era prima alegere a acestor tineri capabili. Acolo era nevoie de cei mai străluciți și mai bine pregătiți fizic dintre aceștia, în stare să piloteze complexe avioane de luptă, uriașele avioane de transport și silențioasele elicoptere de atac, care constituie forța de temut a aviației militare israeliene. Foarte rar se întâmpla ca cineva să refuze aviația. Asemenea băieților americani care visau să devină staruri ale baseballului, mulți băieți israelieni sperau să se facă mari și să-și slujească țara pilotând un avion F-16.

Dacă nu te interesa aviația sau dacă nu aveai o vedere perfectă, puteai râvni la un loc în faimoasele unități de elită ale armatei israeliene, de pildă în Sayeret Matkal¹ sau la parașutiști, cu bocancii lor maro care simbolizează dârzenia și credința față de țară.

Dar, în 1979, a început să se schimbe ceva. Deși aviația și principalele unități terestre erau încă, și vor fi mereu, extrem de importante pentru Israel, o altă unitate – una secretă – a devenit prioritatea absolută a armatei.

Soldații aleși pentru această unitate nu trebuie să lupte ca soldații obișnuiți. În schimb, trebuie să învețe. Sunt aleși pentru un program extrem de competitiv, epuizant, intensiv, menit să le ofere cea mai bună pregătire teoretică și practică în domeniul militar.

¹ Unitate de comando a armatei israeliene, creată în 1957 de Avraham Arnan (n. red.).

Profesorii lor sunt unii dintre cei mai străluciți savanți din lume în domeniile matematicii, fizicii și informaticii, precum și unii dintre strategii de frunte ai forțelor terestre, marinei și aviației militare israeliene. Scopul programului este să producă soldați cu deosebite cunoștințe militare și științifice, pregătiți să se folosească de ele ca nimeni altcineva din lumea asta.

Aceștia nu sunt înrolați ca alți soldați, pentru trei ani sau un an și opt luni. Sunt angajați pentru un deceniu întreg. Programul fiind atât de intensiv, un sfert dintre cei aleși la început nu rezistă până la capăt.

Absolvenții acumulează un volum uriaș de cunoștințe, pe care trebuie să le folosească pentru a-i descuraja pe dușmanii Israelului, pentru a ajuta serviciile de informații ale țării și pentru a ajuta forțele terestre, marina și aviația să devină mai puternice în orice conflict.

De la micul grup se așteaptă o schimbare a felului în care luptă Israelul. Țara se bazează pe ei pentru a oferi Forțelor de Apărare ale Israelului un avantaj permanent asupra dușmanilor săi prin dezvoltarea armamentului și a mijloacelor de luptă ale viitorului.

De când acest program a devenit parte integrantă a armatei, niciun alt grup de soldați nu a avut un impact atât de mare asupra Israelului – asupra doctrinei de apărare a țării, asupra modului de dezvoltare și utilizare a armelor.

Avantajul militar pe care acești absolvenți speciali îl oferă Israelului nu dispare în momentul în care își termină stagiul militar. Cei care părăsesc armata aplică adesea în economia israeliană ceea ce făceau pentru armată, generând venituri de sute de miliarde de dolari și creând zeci de mii de locuri de muncă în Israel și peste hotare. Ei au ajutat într-o măsură semnificativă Israelul să obțină un avantaj pe câmpul de luptă și în afacerile internaționale.

Aceasta este povestea lor, povestea programului Talpiot.

Capitolul 1

Unfactorhotărâtoralschimbării

Octombrie 1973: „sursa” îi spune superiorului său din Mossad de la Londra că războiul dintre Israel și vecinii săi arabi este iminent. Mai greșise înainte, dar, cu toate semnalele primite din Siria și Egipt, se pare că, de data aceasta, ar putea fi adevărat. Agenți răspândiți din Marea Britanie până în Israel dau întruna telefoane, ajungând la directorul Mossadului, Zvi Zamir. Acesta ia imediat avionul spre

Londra pentru a se întâlni cu „sursa” – un om despre care se crede că ar fi Ashraf Marwan, ginerele fostului președinte egiptean Gamal Abdel Nasser². Mossadul și celelalte agenții de spionaj ale Israelului aveau îndoieli cu privire la „sursă”, bănuind că ar fi agent dublu. Adevărul nu a fost descoperit nici până astăzi.

Zamir consideră că informațiile sunt credibile și speră că roțile mașinăriei de război a Israelului se vor pune în mișcare. Reușește să-i convingă pe premierul israelian Golda Meir și pe ministrul apărării Moshe Dayan de iminența unui atac.

În ciuda faptului că posedă aceste informații cruciale, conducerea țării decide să nu acționeze, temându-se că Israelul va fi acuzat că a tras primul și va pierde astfel sprijinul esențial al SUA. Secretarul de stat Henry Kissinger îi avertizase pe liderii israelieni – inclusiv pe premierul Meir – că, dacă trebuie să izbucnească războiul, Israelul ar face bine să nu înceapă el lupta.

La 5 octombrie, la prânz, în rapoartele serviciilor israeliene de informații militare se specifică faptul că „probabilitatea ca egiptenii să intenționeze să reia lupta este redusă. Nu a apărut nicio schimbare în estimările noastre cu privire la intențiile sirienilor”.

6 octombrie 1973 – Yom Kippur, a zecea zi a lunii *tishrei* din calendarul evreiesc, anul 5734. La ora 14, Egiptul atacă Israelul. Siria procedează la fel câteva minute mai târziu.

Israelul este luat prin surprindere în momentul în care Egiptul începe atacul, traversând Canalul Suez, care separa forțele egiptene de cele israeliene din 1967. Ritmul înaintării egiptenilor de-a lungul canalului se accelerează în timp ce, pe partea egipteană a acestuia, se aud în megafoane strigăte de *Allahuakbar! Allahuakbar!* (Allah e mare! Allah e mare!). Soldații israelieni staționați de-a lungul Liniei Bar Lev – creată ca „un sistem de apărare impenetrabil” împotriva Egiptului după războiul din 1967 – se pregătesc să-și apere viața și țara împotriva atacului violent. Pentru mulți israelieni surprinși pe Linia Bar Lev, aceasta va fi ultima lor zi.

La nord, tancurile siriene se revarsă peste granița care, cu șase ani în urmă, marcase linia de încetare a focului. Trupele siriene de comando sunt duse cu elicopterul pe Muntele Hermon, cucerit de

² Gamal Abdel Nasser Hussein (1918-1970), președinte al Egiptului între 1954 și 1970 (n. red.).

Israel în 1967. Avioanele de luptă și bombardierele siriene îndeplinesc misiune după misiune, atacând obiective de pe teritoriul Israelului.

Confuzia domnește de la înălțimile Golan, în nord, până în Deșertul Sinai, în sud. Comandanții militari încearcă disperăți să oprească înaintarea simultană a armatelor dușmane de la nord și de la sud.

Liderii guvernamentali de la Ierusalim sunt încremeniți în tăcere și, mai rău, în imobilitate, în timp ce liderii militari de la

Tel Aviv resping la început toate informațiile cu privire la atacuri, considerându-le exagerări. Nu pot să creadă că dușmanii lor arabi sunt capabili să lanseze astfel de incursiuni rapide și eficiente. Oare nu aceiași ofițeri israelieni zdrobiseră șase armate arabe doar în urmă cu câțiva ani? Ministrul apărării, Moshe Dayan, cel mai înalt reprezentant al armatei naționale, îi determină pe propriii consilieri să creadă că nu este nicio problemă; situația este sub control, iar Forțele de Apărare ale Israelului vor schimba repede cursul evenimentelor.

Sirenele răsună în Israel în această sfântă zi din calendarul evreiesc. Aproape toți israelienii, fie că sunt, fie că nu sunt evlavioși, sărbătoresc Yom Kippur abținându-se de la muncă, mergând la sinagogă, postind, rugându-se și meditănd. Uluiți, israelienii ies din case și din sinagogi. Se adună în jurul aparatelor de radio, așteptând vești, ascultând plini de neliniște codurile care le indică rezerviștilor unde trebuie să se adune.

(Conducătorii militari israelieni au susținut mereu că va fi nevoie de 48 de ore pentru mobilizarea rezerviștilor, temelia armatei israeliene. În plus, agențiile de informații au afirmat mereu că nu le va fi greu să emită o înștiințare cu 48 de ore înainte. Total greșit.)

Rezerviștii și voluntarii israelieni rechiziționează mașini și autobuze, fac autostopul. Cetățenii care nu mai pot fi mobilizați își folosesc mașinile pentru a-i duce pe soldați în locurile în care sute de unități au primit mesaj să se adune și să aștepte ordine.

Pe măsură ce confuzia sporește, traficul se intensifică. Israelul este pe punctul de a fi cuprins de panică, în timp ce Egiptul și Siria sunt pe punctul de a-și atinge scopurile stabilite pentru prima zi în lunile de planificare premergătoare „Războiului din Octombrie”, cum i s-a spus în arabă.

Trec 48 de ore de la începerea conflictului. Israelul suferă pierderi fără precedent pe câmpul de luptă, iar conducerii politice îi este foarte greu să accepte situația. Lui Dayan îi parvin informații detaliate despre pierderile grele suferite și despre prăbușirea unor poziții israeliene. Încrederea lui Dayan dispare.

Acum, Egiptul are sute de tancuri și mii de soldați pe partea israeliană a Canalului Suez – un scenariu de neînchipuit în urmă cu doar câteva zile. La nord, înaintarea sirienilor continuă. Tancurile lor se apropie de o câmpie de la marginea căreia se văd Haifa și restul coastei israeliene.

Când își dă seama în sfârșit de pericolul care paște țara, Dayan le prezintă apropiaților și altor membri de rang înalt ai guvernului evaluări înfricoșătoare ale situației. În remarcabila sa carte intitulată *The Yom Kippur War*, Abraham Rabinovich scrie despre o întâlnire neoficială desfășurată între Dayan și redactorii-șefi ai ziarelor israeliene în încercarea sa de a fi onest cu națiunea. Sursele i-au spus lui Rabinovich că Dayan a afirmat că „Israelul ar putea fi obligat să se retragă adânc în Sinai... Lumea a văzut că nu suntem mai puternici decât egiptenii. Aura, ca și avantajul politic și militar determinat de faptul că se știa că Israelul este mai puternic decât arabii și că i-ar învinge dacă ar începe un război nu au fost dovedite de realitate”(pagina 270).

Șocat, Dayan este hotărât să transmită națiunii, în acea seară, un mesaj similar. Unul dintre redactorii-șefi se teme însă că acesta va slăbi și mai mult moralul și va alarma pe toată lumea din țară. O contactează pe premierul Meir și o sfătuiește să aleagă un alt ofițer de rang înalt care să se adreseze națiunii.

Cum s-a întâmplat acest fiasco? La 6 octombrie, când a început atacul egiptenilor, doar aproximativ 12 tancuri israeliene apărau drumul care ducea din Peninsula Sinai direct la Tel Aviv. Cum a putut Israelul – puternicul Israel, care și-a pus pe fugă dușmanii în Războiul de Șase Zile din 1967 – să ajungă într-o asemenea stare după numai șase ani?

În perioada dintre Războiul de Șase Zile și Războiul de Yom Kippur, Israelul a fost angajat într-un conflict de uzură cu Egiptul și Siria. Zilnic, de dincolo de liniile arabe, erau bombardate trupele

israeliene aflate la frontiera fixată în 1967 și așezările din apropierea acelor linii, mai ales în nordul Israelului.

Multe țări care, în trecut, furnizaseră arme Israelului au oprit livrările din cauza amenințărilor proferate de arabi. Asta s-a întâmplat mai ales cu Franța, principalul furnizor de armament al Israelului înainte de 1967. Arabii le-au spus francezilor că, dacă aprovizionau Israelul cu arme, nu le vor mai livra petrol. SUA au rezolvat parțial problema, așa că Israelul a rămas fără un furnizor important de armament.

În același timp, țările arabe – mai ales Egiptul și Siria – erau pline cu arme din Uniunea Sovietică, pentru că URSS încerca să-și consolideze poziția în această complicată, bogată în resurse energetice și importantă parte a lumii. Pe lângă faptul că au reușit să-și reînzestreze cu armament propriile armate, Egiptul și Siria au făcut pași uriași în pregătirea trupelor în vederea folosirii noilor arme și progrese rapide în procesul de elaborare a strategiei.

Toate acestea s-au întâmplat pe fondul automulțumirii israelienilor. Țara stătea în continuare liniștită, mulțumită după uriașa victorie obținută în 1967; cetățenii, ofițerii și guvernul credeau că Israelul nu putea să fie înfrânt.

Această suficiență de sine a luat brusc sfârșit când a izbucnit războiul din 1973. În primele zile, Israelul a pierdut 49 de avioane (comparativ cu 46 de avioane în tot Războiul de Șase Zile). Până la terminarea Războiului de Yom Kippur, la sfârșitul lui octombrie, Israelul a pierdut aproape o cincime din totalul avioanelor. Aproape toate acele avioane pierdute de aviația israeliană au fost doborâte de rachete sovietice sol-aer. SAM-urile sovietice erau atât de eficiente, încât piloții israelieni le-au numit „stâlpi de telegraf zburători”, aluzie la firele de care se putea agăța un avion de luptă care zbura la joasă înălțime – fire care erau imposibil de evitat la altitudine mică.

Acele SAM-uri sovietice erau atât de moderne și de sofisticate, încât niciun avion din lume nu se putea feri de ele. Armata israeliană a ajuns la șocanta concluzie că aviația sa nu mai controla pe deplin spațiul aerian. Doctrina de apărare a Israelului fusese clădită pe tancuri și pe avioane, iar ambele arme erau surclasate de noua tehnică deținută de arabi.

Apărarea aeriană nu era singurul domeniu în care țările arabe își îmbunătățiseră tehnica de luptă. Infanteriștii arabi au înfrânt coloanele de tancuri israeliene cu ajutorul noilor rachete antitanc ghidate prin fir AT-3 Sagger. (Rușii le numesc rachete 9K11 Maliutka.) Acestea erau transportate în Deșertul Sinai de soldații egipteni în containere de mărimea unei valize. Înainte de a începe lupta la 6 octombrie, forțele speciale egiptene au trecut Canalul Suez în partea ocupată de israelieni cu noua lor încărcătură mortală.

Înaltul Comandament al armatei israeliene știa ceva despre Sagger de la soldații americani care luptau în Vietnam. Ofițerii israelieni de rang înalt nu credeau însă că luptătorii arabi erau suficient de puternici și de curajoși ca să înfrunte tancurile israeliene. Știau că, în lupta corp la corp, echipajul unui tanc israelian era de regulă superior unui echipaj egiptean sau sirian. Echipajele tancurilor israeliene erau în general mai bine pregătite din punct de vedere teoretic și practic decât echipajele arabe; mai mult, tancurile israeliene erau mai precise și puteau trage de la o distanță mai mare.

Nu au luat însă în considerare capacitatea armatei egiptene de a folosi sofisticatele rachete Sagger, iar tanchiștii israelieni au fost luați cu totul pe nepregătite. După ce au trecut pe nesimțite canalul, egiptenii s-au instalat după niște dune și au pregătit o serie de capcane pentru formidabilele unități de tancuri israeliene.

Experții militari au confirmat ulterior că „unui soldat care lansa rachete Sagger îi era mult mai ușor să lovească un tanc decât invers, cam de la aceeași distanță” (Rabinovich, pagina 36). Uriașele tancuri israeliene erau ținte atrăgătoare pentru cei care știau să folosească racheta Sagger: specialiștii egipteni ținteau blindatele israeliene de la peste 1, 5 km depărtare, trăgeau și distrugeau tanc după tanc cu o acuratețe extraordinară. În schimb, israelienii care căutau lansatoarele Sagger în vastele întinderi ale deșertului rareori reușeau să le localizeze. Acest nou element al războiului terestru avea să coste Israelul zeci de tancuri la începutul luptei.

În primele zile ale conflictului, cele mai importante de altfel, a devenit limpede faptul că trupele israeliene nu vor putea contraataca și nici nu vor putea primi întăriri. Tancurile care puteau fi trimise în sprijinul lor, aflate la circa 15 km distanță de canal, erau o pradă ușoară pentru luptătorii ascunși care lansau rachete Sagger. Când

tancurile din rezervă au încercat să avanseze spre pozițiile israeliene situate de-a lungul canalului, au fost distruse unul câte unul.

Și comunicațiile au căzut. La mai puțin de 48 de ore de la începerea luptelor, în condițiile în care martorii oculari relatau că Siria și Egiptul foloseau mitraliere pentru a ucide zeci de soldați israelieni capturați în primele ore ale conflictului, ministrul apărării, Dayan, s-a trezit că nu reușește să ia legătura cu unitățile de pe teren.

În același timp, aviația plănuia o operațiune de distrugere a bateriilor egiptene antiaeriene de proveniență sovietică. Cu câteva minute înainte de începerea misiunii, Dayan l-a contactat pe Benny Peled, comandantul Forțelor Aeriene Israeliene, și a anulat-o, îndreptând toate avioanele spre nord pentru a opri înaintarea siriană. Logica sa era că, în sud, în Sinai, între Israel și tancurile egiptene era doar nisip. La nord, localitățile israeliene erau aproape în bătaia armelor sirienilor: fără aviație, acele localități, inclusiv Haifa, erau condamnate.

În timpul discuției avute cu Peled la ora 5, în dimineața zilei de 7 octombrie, Dayan a spus: „Dacă avioanele noastre nu atacă până la prânz, sirienii vor ajunge în Valea Iordanului”. Apoi, pentru prima oară, Dayan a rostit fraza pe care o va repeta în zilele următoare spre disperarea tuturor celor care îl auzeau. „Al Treilea Templu”, i-a spus el lui Peled, „este în pericol”(Rabinovich, pagina 175).

„Al Treilea Templu” era, și încă este, pentru mulți simbolul Israelului modern. Primele două temple sfinte din Ierusalim au fost distruse în vremuri străvechi, primul de către babilonieni în anul 586 î.Hr., al doilea de către romani în anul 70 d.Hr. Pentru mulți israelieni nereligioși, ca și pentru evreii din toată lumea, Israelul de astăzi este „al Treilea Templu”.

Eșecurile serviciilor de spionaj care au creat probleme Israelului la începutul Războiului de Yom Kippur au fost evidente, făcându-se și astăzi referire la ele, după mai bine de 40 de ani de la acel eveniment. Războiul nu a fost însă o surpriză pentru toți israelienii. Unii ofițeri de informații au observat semne care indicau faptul că războiul era iminent. Consilierii și diplomații sovietici își scosese rădăcinile din țară înainte de 6 octombrie. Atât în Egipt, cât și în Siria aveau loc mobilizări importante de trupe; soldații arabi se mișcau în masă.

Existau de asemenea vagi dovezi că unitățile egiptene și siriene masate în apropierea liniei frontului primeau instrucțiuni să desfășoare manevre „de antrenament”. Ideea era ca trupele să fie mutate pe poziții, dar să li se dea spionilor israelieni și celor care interceptau comunicațiile impresia că manevrele respective erau doar de antrenament, nu de război. Totuși o cercetare mai atentă le-ar fi permis israelienilor să vadă că acele trupe nu făceau de fapt deloc exerciții: se pregăteau pur și simplu pentru o invazie. Și dacă toate acestea nu erau suficiente, a existat și un avertisment direct adresat de Hussein, regele Iordaniei, premierului Meir în persoană în timpul unei întâlniri secrete.

În războiul modern, partea care trage prima este adesea în avantaj. A aștepta să fii atacat este un lucru deosebit de periculos pentru o țară mică precum Israelul, cu o lățime maximă de sub 100 km. În zona cea mai îngustă, Israelul are circa 15 km lățime. Chiar și un atac de intensitate moderată din partea dușmanului putea tăia țara în două în primele ore ale unui conflict.

Desigur că premierul Meir știa toate acestea, dar a hotărât să aștepte și să spere că va fi bine în loc să riște repercusiuni diplomatice, mai ales din partea SUA. Consilierii militari, inclusiv respectatul ministru al apărării, Dayan, au asigurat-o mereu că, dacă va izbucni un război, Israelul va fi în stare să-și zdrobească dușmanii așa cum a făcut-o în 1967.

Trei săptămâni mai târziu, când nu s-a mai tras și s-au semnat acorduri de încetare a focului, cetățenii, guvernul și armata israeliană și-au dat seama de o realitate dureroasă. Nu erau invincibili.

Fuseseră uciși 2 656 de soldați israelieni. Aproape 9.000 erau răniți. Coloana vertebrală a armatei – formidabila sa unitate de tancuri – pierduse 200 dintre cele 300 de tancuri în Sinai în primele 24 de ore ale războiului. Fuseseră distruse zeci de avioane de luptă israeliene.

Armatele arabe nu doar ajunseseră din urmă, ci și depășiseră Israelul în tehnologie, viclenie, strategie și capacitate operativă. Israelul a înregistrat de asemenea o înfrângere inadmisibilă: a pierdut războiul informațiilor.

Trauma produsă de Războiul de Yom Kippur și teama reală că un alt război ar putea duce la dispariția Israelului au persistat. După război, întreaga conducere militară și politică a țării a fost obligată să

demisioneze. Premierul și ministrul apărării, Dayan, au plecat amândoi după opt luni de la terminarea războiului. Factori importanți din sfera serviciilor de informații și din armată au fost demși.

Faptul că o națiune născută din cenușa Holocaustului a fost amenințată într-un asemenea mod are un efect profund, înfricoșător și de durată asupra fiecărui aspect al vieții publice. O țară de această dimensiune, înconjurată de atât de mulți dușmani cu armate mult mai numeroase și cu furnizori ca Uniunea Sovietică pur și simplu nu-și poate permite să riște un alt război ca acesta. Ani la rând, Israelul s-a aflat într-o stare de tensiune mocnită și nimeni nu a știut de fapt cum să recreeze sentimentul de siguranță pe care marea majoritate a populației l-a simțit imediat după Războiul de Șase Zile.

Toată lumea știa că Israelul nu va avea niciodată cifre ca Egiptul, Siria, Irakul, Iordania, Libanul, Arabia Saudită, Iranul, Algeria, Libia sau Sudanul. Cum, din punct de vedere cantitativ, situația va fi întotdeauna potrivnică Israelului, a devenit mai limpede ca oricând că țara avea nevoie de un avantaj calitativ.

Nu după mult timp de la devastatorul Război de Yom Kippur, doi profesori de la Universitatea Ebraică au avut ideea de a oferi Israelului avantajul calitativ de care avea nevoie cu atâta disperare (și are nevoie și astăzi) pentru a supraviețui. Scopul lor era să dea din nou țării oameni întreprinzători, o armă pe care nicio armată nu ar putea s-o învingă sau s-o suprimă. Acei oameni aveau să furnizeze Israelului mijloace de luptă avansate înaintea oricui altcuiva din această lume.

Ideea profesorilor nu se limita însă la arme. Acei tineri trebuiau pregătiți în așa fel încât să creeze mijloace noi, mai eficiente de urmărire și păcălire a adversarului.

Inspirata propunere nu urma doar să ajute la pregătirea țării în vederea următorului război. Inovațiile lor i-au oferit Israelului avansul pe care îl are și astăzi, după patru decenii de la Războiul de Yom Kippur, avantaj pe care Israelul îl va avea asupra dușmanilor săi și în deceniile următoare.

Capitolul 2

Creatorii programului Talpiot

La 6 octombrie 1973, când a început să sune alarma antiaeriană, Shaul Yatziv, profesor de fizică la Universitatea Ebraică, știa că

guvernul nu va cere niciodată să se dea o alarmă falsă de Yom Kippur. Fără doar și poate, se întâmpla ceva îngrozitor, de neimaginat.

Majoritatea israelienilor auziseră vorbindu-se despre amenințări venite dinspre Egipt și Siria, dar, asemenea guvernului și armatei, civilii din orașele, satele și kibbutzurile țării știau puține lucruri cu privire la intențiile arabilor. Dar când liniștea de Yom Kippur a fost destrămată de sunetele sirenelor, iar crainicii de la radio au început să citească, pe un ton calm, dar autoritar, codurile de mobilizare a rezerviștilor, nu putea fi vorba decât de un singur lucru, război.

Conflictul armat nu era ceva nou pentru Yatziv. Născut în Palestina în 1927, a cunoscut războiul și pericolul violențelor intempestive din ziua în care s-a născut. După ce Israelul și-a declarat independența în mai 1948, a slujit în prima armată evreiască formată în ultimele două milenii.

Yatziv era profesor la Universitatea Ebraică, la Facultatea de Științe Naturale; în 1973, coordona cercetările în domeniul laserelor și spectroscopiei, studiind modul în care materia reacționează la energia radiată și invers.

Ca toată lumea din Israel, Yatziv a fost șocat de Războiul de Yom Kippur și de implicațiile acestuia. La 46 de ani, era prea bătrân să mai schimbe lucrurile ca soldat, dar a avut o altă idee, care avea să-i ofere Israelului, pe viitor, un avantaj real. Știa că va trebui să-și dezvolte ideea și să colaboreze cu alții pentru a o transpune în realitate. S-a gândit la profesorul Felix Dothan, un coleg de la Universitatea Ebraică cu care făcuse cercetare în ultimii cinci ani. Preocupările lor privind laserele și potențialele aplicații viitoare ale acestora fuseseră promițătoare.

În 1973 însă, de Yom Kippur, profesorul Felix Dothan era departe de frământările din Israel. Împrumutat Universității California-Irvine de Universitatea Ebraică, el însuși era în siguranță, dar era foarte agitat. Patria sa era atacată și își făcea griji în privința familiei și a prietenilor.

În majoritatea țărilor, când sunt atacați, locuitorii fug de lupte. În Israel însă, când izbucnește războiul, israelienii care locuiesc în străinătate aleargă adesea la luptă. Se întorc de oriunde trăiesc, lucrează sau își petrec concediul. În 1973, când a izbucnit războiul,

liniile aeriene internaționale au anulat toate cursele către Orientul Mijlociu, dar avioanele El Al erau pline cu israelieni care se grăbeau să se întoarcă acasă în dorința de a ajuta, de a servi și de a lupta.

Profesorul Dothan avea aproape 50 de ani în 1973. Țara nu avea nevoie de el în armată; era mai important să ia avionul spre casă rezerviștii care aveau vârsta de încorporare. El avea să stea deoparte în acest război, abandonat în California de Sud, lăsat să urmărească agitat evoluția lucrurilor citind ziarele și uitându-se la știrile de seară. Trebuia să aștepte răbdător vești despre soarta celor dragi, inclusiv a fiului său Yoav, care intrase în armată la vârsta de 17 ani, cu numai două luni înainte de izbucnirea războiului. De obicei, tinerii nu pot fi înrolați înainte de a împlini 18 ani, dar, datorită priceperii deosebite a lui Yoav și cu consimțământul scris al tatălui său, i s-a permis să se înroleze mai devreme.

Era mândru de patriotismul fiului său, dovada unui israelian adevărat. Spre deosebire de Shaul Yatziv, Felix Dothan nu era născut în Israel. Se născuse la Zagreb, în Iugoslavia, în 1924 și se numise Felix Deutsch.

În tinerețe, văzuse partea întunecată a vieții ca evreu european. La scurt timp după ce Iugoslavia a fost ocupată de germani, lui Felix și colegilor săi de școală li s-a spus că, a doua zi, trebuiau să se adune în pădure, în loc să se prezinte la școală. Tatăl lui Felix nu l-a lăsat, așa că a stat acasă. Ulterior, au aflat că naziștii și colaboratorii lor iugoslavi au împușcat mortal 400 dintre colegii săi de școală.

Nu a fost singura oară când Felix a scăpat de la moarte ca prin urechile acului. Mai târziu, a fost arestat de naziști împreună cu familia, dar nu a mai fost deportat la Auschwitz datorită relațiilor pe care familia le avea cu mai mulți oameni bogați. Ascuns de neevrei până la sfârșitul războiului, a terminat liceul și a intrat la Universitatea din Zagreb, studiind electrotehnica.

Un nou val de antisemitism născut în Iugoslavia și riscul real de a rămâne pentru totdeauna în spatele Cortinei de Fier au determinat familia să se mute în Palestina cât încă mai putea. A ajuns acolo în 1948.

Războiul de Independență dus împotriva celor șapte țări arabe făcea ravagii. Efectul profund produs de faptul că scăpase de mai multe ori la limită din mâinile antisemiților a trezit în el o puternică loialitate

față de națiunea evreiască în curs de a se naște. Deutsch s-a înrolat și a urcat treptele ierarhiei până la gradul de locotenent-colonel. După încetarea focului în 1949, a încercat să trăiască din pescuit și și-a continuat studiile de mecanică și fizică la institutul Technion din Haifa, pe care l-a absolvit în 1951. (Technion este versiunea israeliană a Institutului de Tehnologie Massachusetts din SUA.)

A obținut imediat un post la Ierusalim, la precursora de acum faimoasei companii israeliene Rafael Advanced Defense Systems. Natura exactă a activității sale rămâne un secret bine păzit, dar viza dezvoltarea producției, testarea și fabricarea de arme noi.

Cu experiența căpătată, a ocupat un nou post, predând și făcând muncă de cercetare la Universitatea Ebraică din Ierusalim. Universitatea Ebraică este un loc propice pentru un cercetător; unul dintre fondatorii săi este celebrul fizician Albert Einstein, iar printre susținători s-au numărat filosoful Martin Buber³, psihianalistul Sigmund Freud și primul președinte al Israelului, Chaim Weizmann⁴. Alături de Technion, aceasta a devenit coloana vertebrală a sistemului de învățământ din Palestina la scurt timp după ce și-a deschis porțile în 1925.

Bucurându-se de o carieră plină de satisfacții, și-a continuat cercetările în Elveția, întorcându-se mai târziu cu tânăra sa familie la Ierusalim și la noul laborator de fizică al Universității Ebraice. Acolo a lucrat cu gaz și plasmă electrizată, care are multiple aplicații civile și militare. După finalizarea doctoratului în 1965, a pornit din nou la drum, acceptând un post de profesor invitat la Institutul European de Cercetări Nucleare de la Geneva⁵. Acolo s-a specializat în calcule cu privire la câmpurile magnetice, în proiectare și în lasere.

La un an după crucialul Război de Șase Zile din 1967, a devenit conferențiar la Institutul de Fizică „Racah” din cadrul Universității Ebraice și și-a schimbat numele din Deutsch, care are o rezonanță europeană, în Dothan, o versiune ebraică a acestuia.

³ Martin Buber (1878-1965), filosof, teolog și traducător evreu de texte religioase, născut în Austria. A promovat o formă de existențialism bazat pe dialog (n. red.).

⁴ Chaim Weizmann (1874-1952) a fost președinte al Israelului între 1949 și 1952 (n. red.).

⁵ Este vorba, probabil, de Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, cunoscut sub acronimul CERN (n. red.).

După ce și-a îndeplinit rolul de profesor invitat la Universitatea Irvine din California în 1973, profesorul Dothan s-a întors acasă, la Universitatea Ebraică. La sosire, a fost șocat să descopere că țara încrezătoare, fericită pe care a lăsat-o în 1968 era în mijlocul unei crize. Israelienii își pierduseră încrederea în guvern și în armată. Națiunea sa cândva optimistă devenise în mod indiscutabil pesimistă.

Profesorul Dothan dorea să-și ajute iubita sa patrie să-și revină; întrebarea era ce putea face el pentru poporul său. Știa că răspunsul avea legătură cu cercetarea și cu învățământul, nu cu armata, însă chiar dacă ar fi putut veni cu un plan viabil, cum i-ar fi determinat să-l asculte pe niște militari obișnuți să poarte război cu tancuri și soldați?

Era timpul să reia colaborarea cu profesorul Yatziv. Împreună, s-au pus pe treabă. Au elaborat pentru început un raport pe care l-au înaintat ofițerilor din fruntea armatei. În acesta se spuneau următoarele: „Preocuparea pentru soarta Israelului și dorința de a face tot posibilul pentru a reduce numărul victimelor produse de viitoarele conflicte militare ne-au determinat să avansăm o propunere care cuprinde trei puncte importante de pornire pe care nu le regăsim în instituțiile de cercetare existente”.

Punctul lor de pornire era următorul: „Recunoașterea fermă a faptului că statul Israel trebuie să facă un efort pentru a dezvolta arme absolut noi, pe care nu le au alte țări. Acest scop poate fi atins numai prin intermediul creativității umane, creativitate care ajunge în punctul culminant în jurul vârstei biologice de 20 de ani. Inventivitatea reclamă imaginație creatoare, cunoștințe vaste și înțelegere profundă, dar poate fi stimulată în mod semnificativ prin propunerea spre rezolvare a unor probleme și crearea unei atmosfere propice, dinamice, în care orice efort și orice contribuție vor fi încurajate de cei din jur. Una dintre căile pe care le propunem pentru atingerea acestui scop constă într-un efort sistematic, concentrat de concepere și dezvoltare a unor arme noi, eficiente, prin «armă nouă» înțelegând o armă care nu este folosită de alte armate, nici măcar de armatele marilor puteri. Este esențial ca nucleul acestui program să fie reprezentat de cei mai talentați și mai devotați oameni, care au, de

asemenea, pregătirea necesară în domeniul științelor naturale și al tehnicii militare.”⁶

La al doilea punct, au propus ca Forțele de Apărare ale Israelului, mai precis aviația, să răspundă direct de acest program și de oamenii implicați în el.

Așa cum am spus mai înainte, aviația era arma cea mai venerată. În aviație ajungeau doar cei mai buni recruți, oameni cărora li se putea încredința armamentul cel mai scump din arsenalul Israelului. Trebuiau să aibă foarte bune cunoștințe de matematică, capacitatea de a asimila cunoștințe de fizică avansată și aeronautică, note foarte bune la teste și capacitatea de a gândi rapid.

Dothan și Yatziv mai propuneau să fie schimbată această doctrină, să fie aduși în noul program cei mai străluciți și mai hotărâți dintre soldați.

În Israel, majoritatea studenților nu termină facultatea înainte de a împlini 25 de ani din cauza celor trei ani de stagiu militar pe care trebuie să-l facă după liceu. Dacă un student era acceptat în Talpiot și apoi trebuia să servească patria timp de opt ani (așa cum prevedea planul lor), ar fi rămas cu mult în urma colegilor lor, ceea ce i-ar fi dezavantajat în carieră.

Prin urmare punctul al treilea din propunerea inițială cu privire la Talpiot le permitea cadeților să obțină o diplomă de licență în fizică și matematică (iar mai târziu și în informatică), discipline necesare inginerilor care proiectau arme avansate.

Conform propunerii inițiale, cadeții trebuiau să obțină diploma de licență în trei ani, nu în patru, ca studenții obișnuiți. După ce-și finalizau studiile, urmau să servească în armată încă cinci ani și jumătate.

Începutul însă nu a fost ușor. Dothan și Yatziv trebuiau să atragă de partea lor conducerea armatei, nu doar Ministerul Apărării. Aveau nevoie de sprijinul generalilor din forțele terestre și aviație, al altor ofițeri de rang înalt din diferite arme și al membrilor foarte importanți ai Statului-Major General.

Să te întâlnești cu generalii cei mai de seamă, chiar și într-o țară mică precum Israelul, nu este lucru simplu. În anii 1970, armata era

⁶ Arhivele Armatei Israeliene.

cea mai importantă instituție a Israelului, iar mulți ofițeri de rang înalt nu erau dispuși să primească sfaturi de la profesori sau civili.

Timp de trei ani, Dothan și Yatziv s-au întâlnit cu membri ai conducerii armatei, fiind respinși de fiecare dată. Acest lucru era foarte descurajator pentru Dothan, care avea legături cu doi dintre cei mai importanți generali ai Israelului. Atât generalul Haim Bar-Lev⁷, cât și generalul David Elazar⁸ veneau de la Zagreb. Amândoi se distinseseră în războaiele anterioare, Elazar fiind ofițerul cu rangul cel mai înalt din țară, șeful Statului-Major, în timpul Războiului de Yom Kippur. Totuși nostalgia orașului natal nu a fost suficientă pentru a-l ajuta pe Dothan să le treacă pragul.

Adevărul este că, după Războiul de Yom Kippur, Elazar și toți ofițerii din fruntea armatei aveau propriile probleme care-i preocupau. Ancheta referitoare la bâjbâiala de care a dat dovadă armata în timpul războiului a fost efectuată de o comisie specială condusă de președintele Curții Supreme de Justiție, Shimon Agranat.

Raportul final al comisiei a fost emis în ianuarie 1975, iar efectul produs asupra conducerii politice și militare a Israelului a fost devastator. În afară de Golda Meir, mulți ofițeri de rang înalt, inclusiv Elazar, au fost obligați să părăsească armata, împreună cu câțiva dintre adjuncții lor.

A fost numită o nouă conducere, dar refacerea infrastructurii armatei avea să dureze. În timp ce conducerea se schimba, armata s-a concentrat asupra înlocuirii rapide a armamentului, tancurilor și avioanelor de luptă pierdute în război. În starea de confuzie existentă, probabil că nimeni din armată nu avea timp sau nu voia să se concentreze asupra unui raport întocmit de doi nespecialiști.

În aprilie 1977, în condițiile în care țara era debusolată încă în urma Războiului de Yom Kippur, Partidul Muncii a fost înlăturat de la putere pentru prima oară de la fondarea statului modern în 1948.

⁷ Haim Bar-Lev (1924-1994) s-a născut la Viena, mutându-se ulterior, în anii 1930, la Zagreb, unde a urmat școala elementară și liceul. Din 1939 a trăit în Palestina. A ocupat diverse funcții în armata israeliană, între 1968 și 1971 fiind șeful Statului-Major General al armatei israeliene (n. red.).

⁸ David Elazar (1925-1976) s-a născut la Sarajevo, în Bosnia. La 14 ani, este trimis să învețe la Zagreb, iar, în 1940, emigrează în Palestina. Participă la Războiul de Independență a Israelului din 1948-1949. A îndeplinit funcția de șef al Statului-Major General al armatei israeliene între 1972 și 1974 (n. red.).

Menachem Begin, din Partidul Likud, condusesese opoziția decenii la rând, iar acum îi venise rândul să conducă țara.

Begin a preluat funcția de premier cu gândul de a face schimbări. La mai puțin de un an de la preluarea funcției, ministrul apărării din cabinetul Begin, Ezer Weizman, l-a numit pe Rafael Eitan șef al Statului-Major, acesta devenind astfel ofițerul cu cel mai înalt rang din Israel. Generalul Eitan era unul dintre ofițerii israelieni creditați cu oprirea înaintării armatei siriene în primele zile ale Războiului de Yom Kippur. Pierduse mulți soldați în luptă, dar scăpase cu bine din război din punct de vedere profesional.

Provenea dintr-un mediu economic dezavantajat, dar avea un respect deosebit pentru educație, considerând-o esențială pentru îmbunătățirea perspectivelor tinerilor israelieni mai puțin avantați. Când Eitan a ajuns șef al Statului-Major, inițiativa lui Dothan și Yatziv de a forma, în armată, o unitate educată de elită a prins din nou viață.

Ideea lor a ajuns în cele din urmă pe biroul generalului Eitan, cunoscut pentru faptul că susținea educația. Iar pentru că structura armatei era în curs de schimbare, avea un motiv suplimentar să încerce programe noi care aveau să dea roade în anii, deceniile și generațiile următoare.

Într-o zi a anului 1978, după mai mulți ani în care au încercat să treacă de obstacolele ridicate de armată, Dothan și Yatziv au fost în sfârșit chemați să-i prezinte propunerea direct lui Eitan. Au sosit cu proiectul în mână și au petrecut câteva minute cu mărunțul, dar impozantul general. Apoi, au fost rugați să aștepte într-un alt birou.

Generalul Eitan i-a cerut secretarului să-l cheme imediat pe colonelul de aviație Benjamin Machnes. Pilot în primele zile ale existenței statului Israel, foarte capabilul Machnes urcase treptele ierarhiei. După ce nu a mai pilotat avioane, a condus o școală în care se predau personalului din aviație cunoștințe de fizică avansată și aeronautică. Era subordonat direct șefului Forțelor Aeriene Israeliene, generalul Benny Peled.

Eitan cunoștea realizările lui Machnes de la școala aviației. Cu permisiunea comandantului său, Benny Peled, Machnes s-a prezentat imediat la generalul Eitan. Iată cum a descris întâlnirea lor: „Am deschis ușa, iar Rafiil (porecla lui Raphael Eitan) aștepta împreună cu generalul Israel Tal. Tal comanda unitățile de tancuri; el a inventat

Merkava*... Am spus: «Vă salut, domnule general Eitan, simt Benji Machnes.» Eitan a răspuns: «Bineînțeles că vă cunosc.» Nici măcar nu m-a rugat să mă așez. A spus: «În celălalt birou sunt doi profesori. Cred că au o idee interesantă. Mergeți și aplicați-o. Asta-i tot.»

În timp ce colonelul Machnes accepta postul de prim reprezentant al armatei în acest nou proiect realizat în colaborare cu lumea academică din Israel, Yatziv și Dothan așteptau nerăbdători. Machnes a ieșit din birou și s-a prezentat celor doi profesori. Apoi, le-a spus: „Proiectul dumneavoastră a fost acceptat. Să trecem la treabă”. Yatziv și Dothan l-au privit neîncredători. „Asta-i tot?” Machnes a spus că da, iar planificarea programului Talpiot a început chiar acolo, la ușa biroului șefului Statului-Major.

După puțin timp, generalul Ariel Sharon a fost numit ministru al apărării. A fost imediat informat despre proiect. I-a spus lui Machnes: „Benji, faci o treabă foarte bună”. După cum povestește Machnes, nici Sharon, nici Eitan nu erau interesați să se implice în program, dar amândoi erau dispuși să mizeze pe el.

Profesorii Dothan și Yatziv trebuiau să lanseze inovatorul program în doar câteva luni. Erau foarte multe lucruri despre care nu se discutasese niciodată, se întrezăreau foarte multe probleme pentru care era nevoie de prevedere, creativitate, pragmatism și curaj. Știau că vor trebui să se dea peste cap pentru a se încadra într-un termen atât de scurt, dar măcar erau pe drumul cel bun.

Principalul tanc de luptă folosit de armata israeliană (n. red.).

Capitolul 3

Identificarea supersoldăților

Primul lucru pe care cei doi profesori și colonelul Machnes au trebuit să-l facă a fost să dea programului un nume. Dothan s-a gândit mai mulți ani la un nume corespunzător și a propus Talpiot. *Talpiot* are mai multe sensuri în ebraică, dar cele mai cunoscute sunt „bastioane solide” sau „turnuri înalte”. În „Cântarea Cântărilor”, *talpiot* apare ca o metaforă pentru conducere. (Deși nu erau neapărat religioși, mulți dintre primii lideri ai Israelului erau conștienți de importanța pe care țara lor o avusese în istorie și se mândreau cu legătura dintre noul lor stat și Biblie. Până astăzi, referirile biblice sunt des întâlnite în locurile publice din Israel.) Ceilalți au fost de acord cu această titulatură militară îndrăznească.

Pentru a lansa proiectul în câteva luni, trebuiau să elaboreze repede un program viabil, o programă, să găsească un sediu, un partener universitar, spații corespunzătoare, o modalitate de a recruta studenți și o metodă de a-i testa pe potențialii solicitanți.

Dothan și Yatziv lucraseră ei înșiși, o vreme, la Universitatea Ebraică. Armata a avut întruniri cu reprezentanții câtorva universități de frunte din Israel, printre care Universitatea Ebraică, Universitatea Tel Aviv și Technion din Haifa.

La început, s-a lovit de un refuz categoric. Niciuna dintre cele trei universități nu voia soldați în campusul propriu. Unul dintre primii conducători ai programului a început să creadă că acesta nu va beneficia niciodată de susținerea unei universități. Într-o zi, în timp ce vorbea cu o prietenă care era secretară la Universitatea Ebraică, aceasta l-a întrebat ce probleme avea. El i-a spus toată povestea, iar ea a exclamat: „Nu ai discutat cu cine trebuie!” Două minute mai târziu, s-a întors cu unul dintre vicepreședinții Universității Ebraice, profesorul Yoash Vedyah, care a ascultat planul. A fost atât de încântat de acesta, încât s-a apucat să-i convingă pe membrii conducerii să lărgască profilul Universității Ebraice, în așa fel încât aceasta să găzduiască noul, misteriosul și ultrasecretul program al armatei. Nu era nici prima, nici ultima oară când o secretară israeliană știa mai bine decât „experții” cum se fac legăturile potrivite. Acest lucru pare să facă parte din cultura israeliană.

Ședințele care au avut loc ulterior la Universitatea Ebraică s-au transformat adesea în certuri cu privire la conținutul programului și la rigurozitatea academică a acestuia. Universitatea nu dorea să elibereze diplome candidaților care, după părerea profesorilor, nu le meritau.

Mai mulți generali, inclusiv unii din Statul-Major General, doreau să înăbușe în fașă programul Talpiot. Ei credeau că va costa mult prea mult și că era prea elitist.

Una dintre multele calități ale armatei israeliene este aceea de a fi marele factor egalizator al națiunii. Nu contează dacă ești deștept sau prost, bogat sau sărac, ești în armata țării, cu oameni cu care, în mod normal, poate că nu ai fi intrat niciodată în contact. Armata israeliană este cu adevărat o armată a poporului, un loc în care este nevoie de oricine. Generalii nemulțumiți considerau că un program ca Talpiot va

răsturna cu totul această concepție și erau foarte vehemenți în opoziția lor.

Colonelul Machnes a apărut mereu programul: „Am fost întotdeauna cinstit cu oamenii din armată care spuneau că

Talpiot nu e necesar. Îmi expuneam mereu părerea, indiferent cine era de cealaltă parte. Le spuneam că suntem importanți și că statul are nevoie de Talpiot. În primii ani, m-am tot luptat cu ofițeri de rang înalt, care încercau să ne termine bugetul. Au fost o mulțime de certuri”.

Multor generali, gândul că Talpiot putea deveni prioritatea armatei li s-a părut oribil. Ei aveau nevoie de luptători. Aveau nevoie de tineri dornici să piloteze avioane și să conducă tancuri; aveau nevoie de soldați la sol și trebuiau să apere țara dinspre mare.

Recrutorii programului Talpiot au fost nevoiți să dea din coate pentru a-și atinge scopul, concurând cu alți ofițeri care reprezentau alte domenii de elită ale armatei. Erau lupte interne. Se foloseau subterfugii. Potențialilor recruți li se dădeau informații necorespunzătoare sau contradictorii.

Din fericire, primul comandant al Talpiot a fost o persoană îndărătnică, Dan Sharon. Războiul îl învățase că era nevoie de un asemenea program cu mult înainte ca ideea să prindă contur, în prima zi a Războiului de Yom Kippur, avioane de luptă egiptene au tras asupra bazei sale cu rachete KSR-2 produse în URSS. Acestea erau precursorile rachetelor de croazieră din zilele noastre și aveau o precizie deosebită. Maiorul Sharon a văzut câțiva rezerviști aflați la baza sa încercând să păcălească rachetele sovietice cu ajutorul radarelor proprii, care funcționau pe o frecvență similară. „M-am întrebat: de ce sunt oamenii ăștia aici? Trebuia să fie la Ministerul Apărării. În acel moment, am știut că ne iroseam resursele și că trebuia să le gestionăm mai bine”.

Sharon era prieten vechi cu Felix Dothan. (În trecut, se întâlneau vinerea la un pahar de coniac.) Era foarte nerăbdător să-l ajute pe Dothan, așa încât, atunci când programul Talpiot a fost în sfârșit acceptat în 1978, Dothan l-a rugat să-l coordoneze, iar Sharon a acceptat. Tocmai își susținuse, la Universitatea

Ebraică, teza de doctorat despre „dezvoltarea gândirii și cum își poate îmbunătăți cineva gândirea”.

Pentru a putea ocupa funcția de la Talpiot, armata trebuia să-l reactiveze. A făcut asta imediat, dându-i gradul superior de locotenent-colonel (*sganaluf*, comandant de brigadă).

Sharon a căutat în multe locuri ajutor și sfat; nu mai crease niciodată până atunci o unitate militară. Benny Peled, fost șef al aviației militare israeliene și arhitectul înfrângerii uimitoare administrate de aceasta forțelor aeriene egiptene și siriene în Războiul de Șase Zile, și-a oferit serviciile. Sharon își amintește că „Peled era mereu foarte optimist, dar critic și precaut în același timp. Avea o minte foarte ascuțită. Mi-a spus: «Ascultă, când construiești un pod, lași întotdeauna un punct slab, în care să poți pune o singură bucată de dinamită pentru a distruge podul dacă e nevoie. Poate că greșim, așa că nu uita: în caz că acest program nu va avea succes, ai nevoie de o ieșire.»”.

Sharon și-a dat seama repede că vor fi obstacole pe parcurs, mai ales în ceea ce privește găsirea supersoldatilor de care avea nevoie pentru Talpiot. A constatat că era la concurență cu o unitate de elită mai veche, care se ocupa cu interceptarea telecomunicațiilor și pirateria informatică – Unitatea 8200. Recrutorii acesteia acționau exact acolo unde Talpiot spera să afle candidați.

„Când am mers pe teren, ne-a fost limpede faptul că băieții de la 8200 erau deja acolo și făcuseră deja recrutări... A apărut o situație neplăcută, iar eu am hotărât să rezolv această problemă. Era un colonel de informații care răspundea de pregătirea lor, Sasson Sahaik. La început, nu a vrut să se întâlnească cu mine pentru a discuta despre această problemă, dar, până la urmă, a acceptat. Ne-am dus la cafeneaua Harley Café din Tel Aviv. L-am privit fix în ochi și i-am spus că aici este vorba despre existența noastră. Atunci a zis: «Spuneți-mi, e bine ca noi să ne luptăm unul cu celălalt? Vă propun să facem un compromis, îi vom găsi împreună și vom întreba fiecare student ce dorește. Asta e. Dacă unu-doi vor fi exact pe gusturile voastre, luați-i. Dar, până la urmă, lăsați-i pe candidați să facă ce vor.»” Ca multe alte lucruri din Israel, acest acord neoficial a fost pecetluit printr-o strângere de mână și armistițiul a fost respectat.

În primele zile, generalii de frunte și-au pus de asemenea problema dacă nu cumva recruții ar trebui să studieze într-o sală de clasă. Colonelul Machnes s-a asigurat însă că aceștia aveau să fie

formați în primul rând ca luptători. Le-a spus în mod repetat detractorilor programului Talpiot că „recruții noștri purtau uniforme ale aviației israeliene și am insistat ca ei să formeze o unitate militară, nu să fie studenți în armată. Am condus-o ca pe o unitate de luptă”.

Dothan, Yatziv și colonelul Machnes au stabilit standarde foarte înalte pentru admitere și recrutare. În una dintre primele note cu privire la organizare, au scris următoarele:

Avem nevoie de candidați cu un coeficient de inteligență ridicat. Îi căutăm pe cei mai buni 5% în ceea ce privește inteligența, capacitatea de creație, puterea de concentrare, personalitatea stabilă, agreabilă; acești oameni vor trebui să fie în contact permanent cu angajați ai Departamentului de cercetare-dezvoltare al Ministerului Apărării, ofițeri combatanți, specialiști, savanți din instituții de învățământ superior, ingineri și tehnicieni din instituția în care vor lucra... [Candidații trebuie să aibă] credință față de patrie și o dorință puternică de a rămâne în această unitate.*

În mod evident, nu era ușor de atras oamenii, mai ales când noua unitate trebuia să concureze cu unități ale forțelor speciale

Arhivele Armatei Israeliene.

și cu aviația israeliană, care aveau cerințe similare. Amândouă aveau două avantaje uriașe față de Talpiot. În primul rând, fiecare potențial recrut auzise de ele, iar cei mai deștepți și mai capabili se străduiau de multă vreme să se alăture lor. Toți știau că pregătirea, relațiile și prestigiul oferit de calitatea de membru al acelor unități le vor fi de folos ulterior în carieră, după ce vor părăsi armata. Nimeni nu auzise de Talpiot, nici măcar unii dintre ofițerii de frunte ai armatei, ce să mai vorbim de recruți.

Unitățile existente aveau în plus avantajul imaginii publice. Serviciul militar în Israel era considerat (și încă este considerat, chiar dacă într-o măsură mai mică) drept un proces de maturizare, pe parcursul căruia băieții se transformă în bărbați, iar fetele devin femei. Majoritatea băieților de 17 – 18 ani nu vor să se înscrie la studii. Vor să lupte. Vor să impresioneze fetele cu beretele și însemnele speciale. Vor să fie considerați drept bărbați care apără poporul. Pentru mulți, a sta într-o sală de clasă este totuna cu a sta pe tușă. Vor să participe la joc.

Totuși mulți dintre cei mai buni recruți israelieni își dădeau repede seama că nu puteau să aleagă direcția pe care aveau s-o

urmeze. Șeful Statului-Major, Eitan, dorea ca Talpiot să fie o prioritate și avea de gând să implice în program cât mai mulți generali pentru ca acest lucru să devină realitate – chiar dacă recruții nu auziseră niciodată de Talpiot.

După câțiva ani de la crearea programului, ofițerii superiori din armată știau că unitatea Talpiot va primi dreptul de prim refuz cu privire la toți recruții. Dacă erai acceptat în programul de pregătire a piloților, dar comandanții Talpiot puneau ochii pe tine, mergeai la Talpiot. Puteai ajunge pilot mai târziu, dar mai întâi mergeai la Talpiot.

Creatorii programului se bazau pe teoria – susținută de rezultatele unor cercetări – potrivit căreia puteau apela doar la tineri (și, mai târziu, la tinere) fiindcă atât creativitatea, cât și înclinația de a crede că „orice este posibil” ating apogeul imediat după vârsta de 20 de ani. Dacă tinerii recruți voiau să facă ceva în armată, pe lângă Talpiot, nu era o problemă. Dar Talpiot trebuia să fie pe primul loc.

În acei ani de început, recrutarea se făcea într-un mod rudimentar. Cei care se ocupau de resursele umane ale armatei strângeau informații despre potențialii candidați de la alți recrutori, apelând în acest scop la o uriașă bază de date. Dar întrucât responsabilii Talpiot nu știau foarte bine ce criterii să folosească, nu era lucru ușor.

Recrutorii Talpiot mergeau de asemenea în școli, mai ales la Tel Aviv, Ierusalim și Haifa, pentru a vorbi cu directorii acestora și a le spune câte ceva despre program, în speranța că le vor putea recomanda candidații potriviți dintre elevii care urmau să absolve liceul și să se înroleze. Era departe de a fi un proces științific, iar mulți elevi și candidați capabili care nu locuiau în cele trei mari orașe ale Israelului erau lăsați pe dinafară. A fost nevoie de mai mulți ani pentru ca armata să descopere cum să facă recrutarea și să acopere zonele cu un număr mai mic de locuitori și cu o situație economică mai puțin înfloritoare.

Cu toate acestea găsirea unor recruți potriviți era o problemă. Dothan și Yatziv au început să elaboreze criteriile în așa fel încât să atragă și să fie acceptați candidații corespunzători, în primii ani, au vrut să aibă candidați în stare să asimileze un volum mare de cunoștințe de fizică și matematică într-un timp foarte scurt, să le înțeleagă în așa măsură, încât să le poată folosi în proiecte concrete, să

obțină o diplomă de licență și să își însușească în doar trei ani cunoștințe pe care, de obicei, studenții excepționali le asimilează în patru ani.

Primele teste pentru admiterea în Talpiot verificau atât funcția cognitivă, cât și creativitatea. (Mai târziu, a fost adăugată o componentă menită să testeze randamentul în condițiile muncii în echipă.) Testele de admitere erau concepute de experți în matematică și fizică. În plus, au fost concepute teste psihometrice cu ajutorul cărora se evaluau inteligența, capacitatea de a învăța lucruri noi și, desigur, trăsăturile de personalitate.

Candidații care au dat testele în primii ani erau adesea nedumeriți. Nu mai fuseseră niciodată în această postură. Erau întrebări personale, nu cele la care se așteptau: Ce părere ai despre tine? Ce simți atunci când nu rezolvi o problemă atât de bine cum te așteptai? Ai emoții când te adresezi unui grup de persoane?

După primele teste, din câteva sute de candidați mai rămâneau doar câteva zeci. Acum lucrurile deveneau cu adevărat interesante. Cu câteva luni înainte de data înrolării, candidații trebuiau să se prezinte la un interviu personal. Unul câte unul, erau chemați într-o încăpere. Liceenii de 17 ani stăteau în fața unei comisii formate din opt-zece persoane, dintre care multe erau ofițeri de rang înalt, șefi militari din cadrul Departamentului de cercetare-dezvoltare al Ministerului Apărării, MAFAT. (La sfârșitul acestui capitol, vor fi prezentate mai multe informații despre MAFAT, care se ocupă de supravegherea programului Talpiot împreună cu Forțele Aeriene Israeliene. Mai important este faptul că reprezentanții MAFAT joacă în ultima vreme un rol foarte important în evaluarea absolvenților Talpiot, ajutându-i să aleagă arma în care vor servi după ce vor termina cei trei ani de cursuri intensive.)

Interviul personal dura de obicei aproximativ 30 de minute. Comisia analiza felul în care candidatul se comporta sub constrângere, cât de echilibrat și de pregătit era, cum făcea față întrebărilor și cum comunica cu persoane mai în vârstă, cu mai multă autoritate și mai experimentate.

Comisia de evaluare personală a fost numită ulterior Comisia de acceptare a caracterului. „Interviul” se desfășura pe mai multe niveluri, dar cel de bază includea întrebări referitoare la matematică și fizică,

evaluatorii vrând să afle în ce măsură înțelegeau potențialii candidați noile cunoștințe. În unele cazuri, li se dădea să citească un text, apoi erau chestionați. Li se puneau întrebări aparent simple cu scopul de a afla cât de mult le plăcea să citească texte științifice și cât de curioși erau. Întrebările puteau fi de genul „cum zboară un avion?” sau „cum funcționează frigiderul?”

Haggai Scolnicov, un absolvent al Talpiot, se gândea cu groază la faza testării, în special la comisia de evaluare. I se părea că membrii comisiei căutau lideri, candidați în stare să facă față unor sarcini dificile, de fapt să aibă inițiativă în domeniul tehnologiei. De exemplu: „Îți cer să explici fenomene fizice care probabil că nu se studiază în școală și să te străduiești să răspunzi la o întrebare al cărei răspuns nu-l cunoști de fapt. Vor să știe dacă persoana din fața lor poate privi lucrurile dintr-o altă perspectivă. Sunt binevoitori, dar și riguroși în această privință. Știi că nu e de glumă când... ești înconjurat de profesori și ofițeri de rang înalt”.

Într-unul dintre cazurile intrate în legendă, după ce a fost întrebat ce pasiuni are, un candidat a vorbit despre dragostea sa pentru muzică. A comparat plăcerea de a compune melodii cu pasiunea și interesul pentru fizică. Apoi a fost întrebat cum ar putea folosi ambele pasiuni pentru a crea sunetul perfect. Tânărul și-a descris chitara în cele mai mici amănunte, apoi a explicat cum ar putea folosi o serie de conexiuni pentru a amplifica sunetul. După ce candidatul a ieșit din sală, unul dintre comandanți s-a lovit cu palma peste cap și le-a spus celorlalți membri ai comisiei: „Tot încerc să-i fac fiului meu o chitară electrică. El tocmai mi-a spus ce îi lipsește!”⁹

Interviul unui alt candidat nu a avut un final fericit. Băiatul a fost întrebat dacă e sionist. A răspuns: „Iubesc Israelul, dar probabil că voi folosi ceea ce voi învăța în acest program într-o carieră profesională în străinătate”. Băiatul nu a trecut testul. Când a aflat tatăl său, l-a dus înapoi în fața câtorva membri ai comisiei de evaluare și le-a spus că adolescentul său nu știe ce vorbește, că este, bineînțeles, sionist și că vrea să-și ajute țara totdeauna. Surprinși, membrii comisiei i-au spus părintelui în cauză că lor chiar le-a plăcut răspunsul.

⁹ Al XXX-lea anuar al Talpiot, publicat în ebraică.

Copilul fusese cinstit. Erau însă alte motive, susțineau ei, pentru care nu a fost acceptat.

Mai mulți absolvenți ai Talpiot au afirmat de asemenea că li s-a pus, sub diferite forme, următoarea întrebare: „Câte benzinării sunt în Israel?” Majoritatea au spus că au aproximat populația, apoi au împărți-o la numărul estimativ al mașinilor care circulă pe drumurile din Israel și au încercat să găsească un fel de ecuație logică și matematică. Mai târziu, au râs toți de treaba asta, spunând că, acum, își dau seama că pe membrii comisiei nu îi interesa un răspuns exact. Voiau pur și simplu să vadă ce făceau potențialii recruți în condiții de stres și cum se gândeau să rezolve diverse probleme.

Când o tânără a spus comisiei că vorbește italiană, membrii ei au fost foarte impresionați, pentru că nu mulți israelieni învață această limbă. Auzind asta, unul dintre ei a întrebat-o: „Câți oameni au văzut statuia lui David, sculptată de Michelangelo și aflată la Galleria dell'Accademia din Florența?”

Un alt candidat, care, în cele din urmă, a fost admis în Talpiot, a spus: „Mi-au zis: «Spune-mi numele savantului pe care-l admiri cel mai mult și cu care ai vrea să semeni.» M-am gândit: nu alege Einstein, nu alege Einstein, nu alege Einstein... dar am intrat în panică și Einstein a ieșit. Apoi, am continuat să însăilez un răspuns, dar esențial era ca acesta să pară că vine de la cineva încrezător și competent. Probabil că toți au râs de mine după ce am părăsit încăperea”.

Un alt candidat care a fost acceptat considera că aceste „jocuri ale minții” erau foarte stresante. L-au întrebat ce este o gaură neagră și cum funcționează. „Să fiu sincer, chiar am avut impresia că nici ei nu știau foarte bine răspunsul”, își amintește el.

În timp ce unii liceeni care candidează pentru un loc în Talpiot consideră că aceste teste psihologice și de personalitate sunt interesante, iar alții le consideră stresante, interviul personal, „elevul față în față cu membrii comisiei”, rămâne și astăzi o componentă extrem de importantă a evaluării. Este un adevărat rit de trecere și continuă să fie piatra unghiulară a selecțiilor pentru programul Talpiot.

Se pare însă că, în primii ani, s-a pus un accent prea mare pe tăria psihică și pe discuțiile pur teoretice. Recrutorii au fost criticați că nu au găsit jucători de echipă.

Unul dintre cei mai celebri absolvenți ai Talpiot este Eli Mintz. El îi caracterizează pe primii participanți la program drept „foarte ciudați. Erau 20 de tocilari excentrici strânși de niște ofițeri care adesea nu aveau nicio idee la ce lucram noi sau ce făceam și care le-au spus să se descurce”.

Treaba cu „descurcatul” s-a dovedit a fi o provocare formidabilă pentru mulți dintre acei adolescenți extraordinar de deștepți. Mintz mărturisește că, „asemenea multor participanți la program, și eu veneam dintr-un mediu în care mă considerasem a fi mereu cel mai deștept. Prin urmare era un lucru grozav că ajungeai în sfârșit într-un loc în care îți ziceai: «Uau, nu sunt cel mai deștept tip din cameră.» Era o nouă provocare. Nu toți erau însă pregătiți să gândească așa, ceea ce a provocat probleme de personalitate”. După părerea lui, faptul că a învățat să lucreze cu alții mai deștepți decât el a fost cel mai important lucru pe care l-a deprins la Talpiot.

Acele probleme legate de personalitate aveau să se rezolve în curând. După câțiva ani, recrutorii au adăugat o nouă fază esențială procesului de selecție. Voiau să vadă ce candidați reușeau să colaboreze în condiții dificile. Până în prezent, noii recruți sunt evaluați din acest punct de vedere de foști absolvenți ai Talpiot.

În mod concret, aceste teste pot consta în elaborarea, în echipă, a unei propuneri cu privire la diversele modalități de folosire a unei biciclete sau a unui pantof care se pot imagina. Altor li se poate cere să conceapă ceva în echipă. Unele teste prevăd folosirea unor cuburi pentru a construi ceva. Toate acestea se petrec într-un interval de timp bine stabilit, uneori în camere în care este foarte cald. Pentru a spori încordarea, foști absolvenți ai Talpiot urmăresc ce se-ntâmplă din spate, înregistrând fiecare mișcare și fiecare cuvânt – sau cel puțin candidații simt făcuți să creadă că asta se petrece.

La seria a șasea sau a șaptea, procesul de recrutare s-a formalizat și mai mult. Profesorii Yatziv și Dothan știau ce candidați să aleagă și cum să-i găsească. În plus, acum existau absolvenți ai Talpiot al căror cuvânt cântărea mai mult în cadrul programului. Acest lucru era extrem de important pentru că, pe baza experienței lor directe, s-au adus modificări utile procesului de selecție.

De fapt, în primii ani s-au făcut multe schimbări atât în viziune, cât și în dezvoltarea programului, creatorii lui lovindu-se de probleme

practice neprevăzute. În primele faze, profesorii Yatziv și Dothan nu știau foarte bine încotro trebuia să se îndrepte programul, după cum susține Amir Schlachet, absolvent al Talpiot. „Își imaginau un centru de cercetări similar celui creat de Xerox la Palo Alto. Voiau să ducă tinerii într-un institut de cercetări și să-i pună să creeze arme noi, punând accentul pe tehnologiile avansate. [La început, au vrut] ca absolvenții să stea tot timpul împreună la centrul de cercetări. Dar, în primul an, comandanții și-au dat seama că ideea respectivă nu putea fi aplicată pentru că, pur și simplu, nu existau suficiente resurse pentru a face acest lucru într-o țară atât de mică precum Israelul. Nu poți crea laboratoare și grupuri consultative de experți în Israel; nu avem resursele necesare. Așa că și-au spus: «îi vom antrena și-i vom trimite acolo unde infrastructura de cercetare-dezvoltare există deja, adică în armată, în aviația militară și în marina militară, precum și la furnizorii armatei israeliene.»” Pentru ca Talpiot să funcționeze, era nevoie de inventivitate, dăruire și dorința de a revizui planul original. Iar creatorii programului nu aveau niciuna dintre aceste calități, mai ales Felix Dothan, după spusele lui Amir Peleg, din a cincea promoție a Talpiot. Acesta consideră că profesorul era adevărata forță motrice a programului. „Dothan se mândrea foarte mult cu faptul că era unul dintre primii care spuseseră că trebuia făcut ceva pentru a crea un program ca acesta. Era un tip foarte relaxat și binevoitor. Nu din caleafară de categoric, dar mereu sincer. Chiar ținea la Talpiot, la armată și la Israel; a făcut tot ce a putut pentru a-și transpune ideea în realitate”.

Profesorul Dothan nu ar fi putut fauri Talpiot fără susținerea și cooperarea hotărâtă a MAFAT. Întrucât între Talpiot și MAFAT există o legătură indisolubilă, este important să se înțeleagă natura acestei fațete a activității armatei israeliene. Mai înainte, când a fost creat statul, premierul David Ben-Gurion a vrut ca militarii să fie separați de cei care administrau banii și bugetul. Știa că armata va juca un rol important în formarea și dezvoltarea națiunii, dar voia să separe armele de bani pentru a menține un echilibru între puteri și pentru a împiedica orice general să controleze pe viitor atât armata, cât și bugetul în același timp. În Israel, Ministerul Apărării este condus, în general, de civili, care administrează bugetul, iar armata este condusă de generali.

MAFAT este acronimul în limba ebraică de la Administrația pentru Dezvoltarea Armelor și Infrastructurii Tehnologice. Departamentul special care a existat înaintea MAFAT se afla abia la începutul colaborării cu furnizorii din industria de apărare când a izbucnit Războiul de Yom Kippur. Acel nou departament de cercetare-dezvoltare avea o foarte mică legătură cu războiul efectiv. Responsabilul cu cercetarea-dezvoltarea, Uzi Eilam, preluase conducerea acestei unități cruciale cu doar câteva săptămâni înainte de a începe luptele și, ca majoritatea israelienilor, nu avea habar că se apropia războiul. În timpul acestuia, și-a trimis oamenii la diferite unități militare pentru a le ajuta așa cum puteau, dar a oprit o echipă pentru situația în care ar fi primit vreo misiune.

MAFAT a fost creată în mod oficial la începutul anilor 1980 de ministrul apărării de la acea vreme, Ariel Sharon; el și-a închipuit-o ca pe o organizație care avea să se ocupe de întreaga activitate de cercetare-dezvoltare din armata israeliană. Noul departament avea de asemenea o unitate de relații internaționale care a primit sarcina de a cumpăra și de a vinde arme în străinătate.

Obiectivul principal al MAFAT era și este încă să dezvolte industria israeliană de apărare – formată din toți furnizorii israelieni mari sau mici – și să-i ajute să colaboreze mai strâns cu Ministerul Apărării.

După crearea Talpiot, MAFAT a preluat în scurtă vreme conducerea și administrarea programului. Dispunând de cei mai străluciți specialiști în tehnică și administrație militară din tot Israelul, MAFAT are ultimul cuvânt în ceea ce privește admiterea candidaților în program. Deși aviația este direct răspunzătoare de pregătirea de fiecare zi a cadeților, MAFAT se implică la fiecare pas în instruirea studenților, asumându-și răspunderea pentru antrenamente și activitatea de la clasă.

În cadrul organizației există o echipă specială, așa-numitul comitet director, care coordonează programul din afară. Conducut de persoana care ocupă funcția de adjunct al directorului științific al MAFAT, acest comitet se reunește de câteva ori pe an pentru a evalua și a rezolva problemele constatate, schimbând sau actualizând cursurile dacă este nevoie. Comandantul Talpiot și un reprezentant al Universității Ebraice fac și ei parte din comitetul director. Uneori,

câțiva absolvenți ai Talpiot sunt și ei invitați, ca și reprezentanți ai furnizorilor armatei israeliene sau ofițeri de rang înalt din forțele terestre, marina și aviația militară a Israelului. De asemenea, comitetul este răspunzător de stabilirea strategiei de repartizare a fiecărui soldat după absolvire.

De la începuturile sale, una dintre multele misiuni ale MAFAT a fost să dea Israelului un număr nesfârșit de soldați foarte bine instruiți, foarte hotărâți, având aceleași păreri, care să înarmeze și să apere mai bine Israelul. Asumându-și un rol vital în dezvoltarea și administrarea Talpiot, MAFAT îndeplinește acea misiune.

Capitolul 4

Îmbunătățirea programului

Unul dintre numeroșii factori ai succesului copleșitor al programului Talpiot sunt vederile largi ale ofițerilor care îl administrează. Da, există birocrație. Dar, când trebuie, armata știe să facă treabă bună. Flexibilitatea și toleranța față de greșeli sunt esențiale în șlefuirea unui program care constă în pregătire de nivel universitar, dar și în instrucție militară și care este parțial răspunzător de crearea armelor și a instrumentelor folosite de spionii viitorului. De la bun început, fondatorii programului Talpiot au fost oameni de știință; știau că greșelile erau parte integrantă a progresului. În plus, armata și-a dat seama repede că ofițerii și soldații din Talpiot aveau nevoie de flexibilitate pentru a încerca lucruri noi. Uneori aveau succes, alteori nu, dar era limpede că nimeni nu trebuia să se teamă de eșec. De la bun început, studenților-soldați li s-a insuflat sentimentul că pot să facă greșeli atâta vreme cât învață din ele. Acest gen de libertate intelectuală este premisa adevăratei creativități, iar creativitatea este cheia inovației.

Când programul a intrat în cel de-al șaselea an al existenței, a devenit clar că studenții erau uneori mult mai erudiți în anumite domenii decât instructorii și ofițerii superiori. Ministerul Apărării a început să caute un responsabil care să-i înțeleagă mai bine pe cădeți. Pentru a găsi persoana potrivită, a căutat în interior.

Ophir Shoham, un absolvent remarcabil din promoția a doua a programului, a sugerat conducerii armatei și Ministerului Apărării să pună în fruntea acestuia un fost membru al Talpiot. L-au întrebat dacă

s-a gândit la cineva. El l-a recomandat imediat pe prietenul și colegul său Opher Yaron.

Yaron este din Kiryat Bialik, o localitate aflată la nord de Haifa. După ce s-a înscris în Talpiot și a absolvit Universitatea Ebraică, Yaron a activat cinci ani în unitățile de telecomunicații, îmbunătățind rețelele existente ale Israelului, făcându-le mai flexibile, mai eficiente și mai sigure. Când erau întrebați, chiar și după trei decenii, despre munca lui Yaron, reprezentanții Ministerului israelian al Apărării spuneau întotdeauna că aceasta era „revoluționară... dar încă secretă”.

În ciuda progreselor realizate în domeniul telecomunicațiilor, Yaron nu știa care avea să fie următorul său pas. Voia să rămână în armată și să-și slujească mai departe țara, dar căuta o nouă provocare. Când Shoham i-a propus să conducă Talpiot, Yaron s-a gândit: „Este o ocazie interesantă; vreau să mă ocup și de altceva în afară de tehnică. Vreau să pot lucra cu oameni, nu doar cu lucruri”.

În plus, era întru totul de acord cu Shoham că Talpiot avea să fie condus mai bine de un absolvent care cunoștea programul și calitățile recruților. „Mi-am dat seama că puteam să-i înțeleg. Erau foarte deștepți, foarte încrezători în ei înșiși. Cred că știu totul și că metoda lor este cea corectă; de aceea, uneori, le e greu să accepte autoritatea altora. Și eu eram așa la 18 ani și am avut aceleași experiențe. Așa că m-am gândit că ar fi bine ca recruții să poată discuta cu un absolvent”.

A preluat conducerea programului în al șaptelea an, în 1985. După ce a studiat alte programe educaționale de succes, s-a inspirat de la universitățile americane de elită care nu aveau doar programe de studii extraordinare, ci și o tradiție deosebită. Deși un program ajuns la a șaptea promoție nu are o tradiție adevărată, Yaron știa că Talpiot putea să-și facă o tradiție care să fie invidiată de alte unități ale armatei și de alte programe universitare din Israel. După părerea lui, promovarea unei astfel de tradiții era esențială, pentru că „entuziasmul de la începutul programului începea să se estompeze. Există o plafonare a resurselor de care dispunea Talpiot. Când am venit eu, am vrut să revigorez programul, să creez o nouă tradiție, în așa fel încât Talpiot să fie cunoscut drept o imitație, o parte a armatei care inova în mod constant”.

Yaron nu voia să facă schimbări rapide și substanțiale doar de dragul schimbării. El consideră că aceasta este o greșeală făcută adesea

de managerii aflați la început de carieră. În schimb, voia să pornească de la lucrurile care existau deja și să le îmbunătățească.

În anul dinaintea sosirii lui Yaron, Talpiot a început să recruteze femei. Șase femei au fost recrutate în 1984, niciuna în 1985 și trei în seria a opta. În calitate de comandant al Talpiot, Yaron nu a încercat niciodată să recruteze femei altfel decât o făcea pentru a recruta bărbați. „Pur și simplu, căutam cei mai buni oameni”. Femeile recrutate voiau să participe la programul integral, deși, în mod obișnuit, liceenele nu vor să activeze în armată zece ani. „Am aflat foarte repede că aceasta nu era o problemă pentru femeile care ne interesau pe noi”, își amintește el.

În cazul majorității programelor de pregătire din armata israeliană, bărbații și femeile sunt separați, fiind alcătuite, de obicei, unități fie de bărbați, fie de femei. În Talpiot însă, bărbații și femeile din același an participă la instrucție în mod egal și împreună. Aceasta presupune alergări pe distanțe lungi, marșuri grele, exerciții de tragere, lecții de parașutism, curse cu obstacole și multe altele.

Marina Gandlin, din a douăzeci și șasea promoție a Talpiot, recunoaște că „cel mai mult mă temeam de tabăra de instrucție. Mi-am spus însă că, dacă alte fete o pot face, și eu pot. Talpiot este un program lung, desigur, și mulți nu reușesc să-l termine. Nu eram sigură că voi putea să-l termin decât după șase-opt luni. În acel moment căpătasem destulă încredere. Treisprezece studenți din promoția mea au renunțat. Aceștia erau în stare să rezolve probleme grele de fizică, dar Talpiot s-a dovedit a fi prea dificil pentru ei”.

În condițiile în care rata abandonului era atât de mare, femeile erau și mai greu de păstrat. Yaron își amintea de o femeie nehotărâtă: „Voiam să ni se alăture, dar încercam să nu o presez. Totuși s-a înscris. Era singura femeie din an și, până la urmă, a renunțat. Mi-a părut foarte rău”.

Yaron a rămas la conducerea Talpiot timp de doi ani, după care a predat frâiele unui alt absolvent. De fapt, începând cu Yaron – cu o singură excepție, pentru o scurtă perioadă – doar absolvenți ai Talpiot au condus programul. Decizia sa îndrăznească de a accepta această funcție a creat un precedent durabil.

Doi dintre comandanții cei mai inventivi ai Talpiot au fost locotenentul-colonel Avi Poleg, succesorul lui Yaron, și maiorul Amir

Schlachet (un om care avea să aibă o carieră de succes la cea mai mare bancă din Israel, Bank Hapoalim).

Poleg a crescut în Haifa în anii 1970. În adolescență, era tăcut, curios și studios. Avea un talent muzical deosebit, cânta la violoncel. O dată pe săptămână, făcea naveta două ore la Tel Aviv ca să ia lecții de violoncel. Își amintește foarte bine șocul avut în momentul izbucnirii Războiului de Yom Kippur și a vrut mereu să-și ajute țara. Din cauza unor probleme de sănătate, știa însă că nu va putea lupta niciodată.

Când i s-a cerut să solicite înscrierea în Talpiot, în 1981, nu mai auzise de acest program până atunci, la fel ca majoritatea celor înrolați în acei ani. Programului nu i se făcuse publicitate, fiind considerat secret militar. În Israel, secretele militare sunt bine păzite, inclusiv în familie și în cercul de prieteni; oamenii știu că nu trebuie să nu pună prea multe întrebări. Cum, la începutul anului 1981, încă nu absolvise nimeni, nu era cine să spună ce se întâmplă în interior. A trebuit să se bazeze pe instinct.

A fost acceptat în Talpiot, făcând parte din a treia generație de studenți, și nu a mai privit niciodată înapoi. După absolvirea programului, a fost ales de marină să dezvolte dispozitive electrooptice pentru nave, ocupându-se la început de dispozitivele destinate să păcălească radarele și rachetele dușmane, apoi de camerele cu înffaroșu în stare să detecteze nave, arme, rachete și orice tip de amenințare imaginabilă.

La un deceniu după ce a intrat în Talpiot, Poleg a devenit conducătorul acestuia, răspunzând de activitățile cotidiene. Munca din marină l-a ajutat să obțină funcția pe care o râvnise de ceva timp. Un fost superior din Ministerul Apărării spunea despre el: „Era funcția perfectă pentru Avi. În primul rând, este un patriot adevărat. În plus, știe cu adevărat fizică. Și poate cel mai important a fost interesul său pentru educație”.

În anii 1990, tehnica militară a Israelului progresa într-un ritm rapid, iar studenții și absolvenții programului Talpiot jucau un rol deosebit de important în dezvoltarea ei. Multe dintre tehnologii, inclusiv cea a telefoanelor mobile și cea a criptării datelor, au avut în scurtă vreme importante întrebuiințări în scop civil.

Pe măsură ce nevoile armatei se schimbau, ofițerii care răspundeau de Talpiot erau obligați să modifice lista calităților pe care

trebuiau să le aibă candidații. Munca în echipă a căpătat o pondere tot mai mare din cauza diferitelor tipuri de sisteme care trebuiau integrate în diferite unități. În fiecare an, alegerea celor mai potriviți 20 – 25 de oameni a devenit din ce în ce mai importantă.

„Dintr-odată, a trebuit să căutăm o nouă combinație de calități”, spunea Polog. Pe lângă o capacitate cognitivă ridicată și raționament științific, erau căutați oameni în stare să conducă; verificarea calităților ofițerești și testele de personalitate au devenit esențiale. Polog a revizuit două părți ale examenului, testul de grup și interviul.

„Voiam să verific determinarea, valoarea morală și, desigur, personalitatea. Făceam simulări în care candidatul era pus într-o poziție de conducere și se afla sub o presiune foarte mare. Cum încerci să-ți stimulezi colegii care ar putea rămâne în urmă? Ce faci cu cei care refuză să participe la un anumit proiect sau la o anumită activitate? Scopul meu era să văd cum se descurcau candidații cu problemele sociale și cu problemele de conducere, să văd că acordau atenție tuturor. Trebuia să fiu sigur că aceia pe care îi alegeam aveau să fie originali, inteligenți, inventivi, să aibă capacitatea de a trece de la un domeniu la altul și de a prelua conducerea unui grup din care făceau parte deja. Era de asemenea esențial să-mi dau seama cum aveau să se poarte cadeții când urmau să aibă de-a face cu cineva superior sau inferior lor. În sfârșit, trebuia să aflu care erau valorile lor morale și cât de dispuși erau să contribuie la propășirea țării și a societății. Am avut mereu încredere că îi pot ajuta pe studenții potriviți să progreseze, dar trebuia ca aceștia să aibă deja rădăcini. Secretul era să-ți dai seama cine avea și cine nu avea”.

La interviu, Polog putea spune cam așa: „Zi-mi un lucru interesant pe care l-ai văzut pentru prima oară luna trecută, zi-mi ce ai învățat din el și cum ți-a sporit bagajul de cunoștințe. Poate fi un instrument interesant, o emisiune interesantă de știință pe care ai văzut-o la televizor, un articol interesant despre știință pe care l-ai citit”. Acesta era punctul de plecare, pe care îl folosea ca să-și dea seama cât de curios era candidatul și cât de departe putea merge acesta pentru a-și satisface curiozitatea.

„Voiam să văd dacă respectivul candidat se străduia cu adevărat să afle mai multe”.

De asemenea, Polog a îmbunătățit procesul de evaluare a capacității de gândire a candidatului. Se știe că îi dădea acestuia un articol complicat dintr-o publicație științifică despre ceva ce știa că recrutul nu înțelegea și nu studiase. Acesta citea repede articolul și, apoi, i se puneau o serie de întrebări despre el. Scopul nu era să i se testeze cunoștințele, ci să se observe cum gândea.

Polog considera că o discuție directă oferea o imagine mult mai bună a candidatului decât rezultatele testelor. Astfel, la un moment dat, un candidat nu a obținut rezultate prea bune la teste, dar Polog a simulat cu el o situație. „A început să se exprime cu înflăcărare... era foarte entuziasmat, se însuflețise realmente. «Voi face așa și așa...» Parcă se afla brusc la pupitrul unei orchestre; parcă prinsese grai chiar acolo, în fața comisiei. Era exact răspunsul pe care-l căutam. El îl avea! După părerea mea, comisia era și un fel de antrenor care scoate ceva dintr-un candidat. Am folosit metode similare în calitate de comandant și de educator după ce potențialii recruți intrau în program”.

Bineînțeles că nu există o metodă infailibilă de alegere a celor mai buni candidați. Așa cum a prevăzut Polog, testarea abilităților sociale a crescut tot mai mult în importanță la sfârșitul anilor 1990 și în primii ani ai secolului al XXI-lea.

Este general acceptat faptul că niciun conducător al programului Talpiot nu ar trebui să rămână în funcție prea mult timp. În 2003, era momentul cel mai potrivit pentru idei noi și pentru o conducere nouă, iar Amir Schlachet a devenit noul comandant al Talpiot.

În momentul în care Schlachet își plănuia cariera militară la vârsta de 16 ani, vălul secretului începea să se ridice de pe Talpiot, iar programul devenise cunoscut în întreaga țară. Curând, a devenit prioritatea oricărui tânăr israelian interesat de fizică, științe și matematică, în stare să atingă un nivel academic ridicat. Din multe puncte de vedere, elevii care își propun să intre în Talpiot seamănă cu cei din SUA care vor să meargă la Harvard, MIT, Princeton sau Yale.

La vârsta de 17 ani, Schlachet nu își dorea neapărat să se înroleze în Talpiot. Dar, pe măsură ce avansa în labirintul examenelor, a devenit din ce în ce mai interesat de acest lucru, sperând tot mai mult că va reuși să treacă de selecție. „Voiam să fac lucruri extraordinare; cunoșteam ingineri și fizicieni. Nu știam exact despre ce fel de

activitate de cercetare-dezvoltare era vorba, dar îmi plăcea ideea de a combina știința cu apărarea”.

După trei ani de cursuri, și-a luat licența în științe și fizică la Universitatea Ebraică. A fost repartizat de comandanții Talpiot și Ministerul Apărării într-un departament de cercetare-dezvoltare al aviației militare și a lucrat într-o imitate specială care se ocupa cu dezvoltarea sistemelor electronice aeropurtate (folosite în telecomunicații, de radare și la detectarea țintelor pentru rachetele aer-aer și aer-sol).

La încheierea stagiului din Talpiot, era pregătit să facă o specializare postuniversitară și apoi să intre în afaceri. Dar Eviatar Matania, o legendă a Ministerului Apărării (și absolvent al programului), care va fi numit mai târziu „mâna dreaptă a Talpiot”, i-a cerut lui Schlachet să rămână. Matania a observat ceva cu totul deosebit la Amir Schlachet: a văzut un om care înțelegea nevoia Israelului de a fi înaintea tuturor țărilor în domeniul tehnologiei, a văzut un extraordinar manager de proiect și un ofițer care îi putea mobiliza pe toți în vederea atingerii unui scop comun. Matania i-a oferit șansa de a se ocupa de activitatea curentă a programului și de a-l revitaliza.

Schlachet a acceptat imediat, renunțând, pentru o perioadă nedefinită, la cariera în afaceri. Cu o onestitate absolută, a evaluat fiecare caracteristică a Talpiot, „privind de sus întregul program. Dacă ceva îi sporea valoarea, voiam să consolidăm acel lucru. Dacă nu corespundea, voiam să renunțăm la el. Am schimbat softul care prelucrează toate datele. Talpiot continuă să evolueze în mare măsură; la fel și procesul de selecție. Unul dintre principalele atuuri ale programului Talpiot este acela că noi facem propria selecție, așa încât am vrut să îmbunătățim și să accentuăm acest aspect. Am reorganizat întregul proces. Nu avem niciodată mâinile legate, iar asta este un atu uriaș”.

Dând un suflu nou programului, Schlachet a îmbunătățit poziția de ofițer superior atribuită unui absolvent al Talpiot și i-a dat mai multe responsabilități – acesta rămâne câțiva ani în program, nu doar un singur an, înainte de a se apuca de altceva sau de a ieși din armată. „Nu voiam ca viitorii conducători să beneficieze de pregătire suplimentară, iar aceștia să plece după doar un an”, spune Schlachet.

Pe când se afla încă la conducerea Talpiot, Schlachet a convins un fost șef de an să rămână după ce își termina stagiul militar. Dror Ben Eliezer a îndeplinit, vreme de trei ani, funcția de responsabil cu desfășurarea admiterii în mandatul lui Schlachet. Dror este unul dintre puținii absolvenți ai Talpiot care au avut în program un frate. Al său se numea Barak. Crescuseră între zidurile Orașului Vechi al Ierusalimului, jucând fotbal american cu elevii americani ai școlilor religioase. Barak va folosi mai târziu multe dintre tehnicile de management pe care le-a învățat în Talpiot și le va aplica în poliția israeliană.

Schlachet este un om foarte modest, cum sunt majoritatea absolvenților Talpiot. Recunoaște cu greu că unii colegi și alți absolvenți ai Talpiot s-ar putea să aibă dreptate atunci când spun că „Amir a dat o viață nouă programului, l-a restructurat și l-a făcut mai bun”. Dar cel mai mândru este de faptul că a revoluționat procesul de selecție, care, în acel moment, era într-o fază de tranziție. Cum testarea punea tot mai mult accentul pe factorii sociali și de personalitate, el a venit practic cu un mod mai bun de a afla cine este potrivit și cine nu este potrivit pentru program. „Testele secrete”(candidații nu știu pentru ce sunt testați și nici măcar că sunt supuși unor teste) s-au dovedit a fi o soluție eficientă, grație consilierilor psihometrice. Aceștia sunt studenți ai Talpiot în anul trei (aleși pe baza recomandărilor făcute de comandanții lor) și absolvenți ai Talpiot care au trecut printr-un proces special de certificare.

Marina Gandlin a devenit supraveghetore la testele sociale date potențialilor cădeți ai Talpiot. Iată cum descrie ea testele de grup care se dau pe parcursul a două zile: „Îi împărțim în echipe și le cerem să construiască ceva din hârtie sau din cuburi pentru a vedea cum interacționează cu alte persoane. Nu vrem ca cineva să le spună celorlalți ce să facă și ce să nu facă. Nu vrem persoane nepoliticoase sau prea insistente. Fără violență și fără strigăte. Acestea sunt cu siguranță semne că nu ești potrivit pentru Talpiot. Știu că pare ciudat, dar îți poți da seama cu ușurință cine este bun și se simte în largul lui și cine are idei despre finalizarea unui proiect, precum și cine-i poate atrage pe ceilalți de partea sa pentru a finaliza acel proiect. Îi urmărim lucrând la proiectele lor chiar de față cu ei. Nu există oglinzi false sau altceva de genul ăsta, ci 10 – 12 persoane care lucrează într-o cameră

și doi-trei absolvenți ai Talpiot care le urmăresc pentru a vedea cum se comportă”.

Când este întrebat de ce programul Talpiot este unic în comparație cu programele din domeniul ingineriei sau fizicii ale altor armate, Schlachet oferă trei motive: 1) procesul de selecție bine pus la punct; 2) pregătirea deosebită, atât militară, cât și academică, cu accent pe imaginea de ansamblu; 3) găsirea postului perfect pentru fiecare absolvent.

Acest ultim factor este esențial atât pentru absolvenții Talpiot, cât și pentru țară. Ofițerii Talpiot lucrează la elaborarea fișelor aferente unor posturi din domeniul cercetării-dezvoltării prioritare pentru forțele terestre, marina militară și aviația militară. „Vrem ca ei să fie interesați de lucrurile pe care le vor face după absolvire”, spune Schlachet, „pentru că sperăm ca ei să ocupe posturile respective cel puțin cinci ani. Dacă sunt interesați, vor fi și mai determinați. Soluțiile la care lucrăm pentru armata israeliană nu sunt banale, pentru că unele dintre aceste realizări vor face diferența dintre viață și moarte. Ne străduim să repartizăm în posturi fiecare absolvent pe întreaga perioadă de trei ani a studiilor. Scopul nostru este să punem fiecare absolvent al Talpiot într-un post în care acesta să dea randament maxim”.

Schlachet evidențiază faptul că unul dintre punctele forte ale programului Talpiot este munca în echipă. „Nu există concurență. De fapt, este unul dintre cele mai puțin competitive locuri în care am lucrat vreodată. Oamenii se ajută unii pe alții chiar dacă asta înseamnă să obțină o notă mai mică sau să se ocupe mai puțin de altceva. Este fantastic. Se creează legături foarte strânse, care se păstrează pentru totdeauna”.

În ciuda faptului că absolvenții Talpiot au preluat răspunderea activităților de fiecare zi ale programului, încă sunt oameni deasupra lor din Ministerul israelian al Apărării, mai ales din MAFAT, departamentul de cercetare-dezvoltare al armatei israeliene. Prin procesul de selecție, administrare a programului și plasare a absolvenților, acești ofițeri de carieră se asigură că Talpiot primește ceea ce îi trebuie și că Talpiot oferă la rândul său armatei ceea ce îi trebuie.

Un responsabil de rang înalt din Ministerul Apărării (care nu a acceptat să i se menționeze numele) a subliniat că „unicitatea programului constă în faptul că acesta se transformă în permanență, să menține înaintea vremurilor și se îmbunătățește.

În parte, asta se întâmplă pentru că absolvenții simt foarte interesați; într-un fel, sunt capabili să lase mereu în urmă ceva și mai bun. Ar fi extraordinar ca și restul israelienilor să fie la fel”!

Capitolul 5

Totul începe în liceu

Odată demarat programul Talpiot și puse la punct procedurile de selecție, a început să devină cunoscut ca unitate de elită. Astăzi, la 36 de ani de la începerea programului¹⁰, site-ul armatei israeliene descrie astfel caracterul exclusiv al acestuia: „Programul acceptă 50 de studenți excepționali, selectați dintre liceenii cu rezultate deosebite în domeniul științelor”. Concurența în vederea admiterii în program este acerbă.

Ron Berman este un student eminent care, pe lângă faptul că a fost acceptat în Talpiot, făcând parte din a XIX-a serie, a studiat în Danemarca, la Universitatea Tel Aviv, la Wharton School din cadrul Universității Pennsylvania, iar în prezent își dă doctoratul la Universitatea California din Berkeley. Acest student de excepție le spune tuturor celor care încearcă să intre în Talpiot: „Totul începe în liceu”.

Multe licee israeliene își propun de fapt să-i ajute pe elevi să intre în unități de elită din domeniul tehnologiei și al „gândirii” ca Talpiot. La Ierusalim a luat naștere o inițiativă concepută special cu gândul la Talpiot. Centrul Israelian pentru Excelență prin Educație este condus de un fost comandant al Talpiot, Avi Poleg. Acesta folosește în școlile de stat din Israel multe dintre tehnicile pe care le-a perfecționat la Talpiot. Centrul joacă un

Cartea a apărut în anul 2016 (n. red.).

rol important în stabilirea programei și participă la administrarea uneia dintre puținele instituții de învățământ cu internat din Israel, Academia de Științe și Arte. Școala respectivă se află în același complex cu centrul amintit.

¹⁰ Supranumit și „cel Bătrân”, Hillel este unul dintre cei mai influenți lideri spirituali din istoria evreilor. A trăit cu aproximație între anii 110 î.H.

Elevii admiși în acest program de elită sunt deja extrem de talentați. Școala este menită să-i ajute să se concentreze asupra matematicii, chimiei, fizicii și informaticii mai mult decât o fac elevii celorlalte școli de stat din Israel. Unii elevi fac naveta din zona Ierusalimului, dar majoritatea trăiesc, dorm și mănâncă în cămine. Adolescenții din această școală provin din peste o sută de comunități din Israel. Vin din orașe mari și mici, din kibbutzuri și comunități agricole, iar programul este deschis atât evreilor, cât și arabilor israelieni.

Academia de Științe și Arte din Israel și Centrul Israelian pentru Excelență prin Educație le oferă elevilor instrumentele de care au nevoie pentru a învăța mai bine și mai repede, la fel ca studenții din programul Talpiot. Metodele de predare ale lui Poleg sunt aceleași ca la Talpiot. „Nu îi îndrumăm pe elevi într-o anumită direcție; vrem să le creăm abilitățile, valorile și priceperea de a face față mai târziu provocărilor. Filosofia Talpiot despre cum se promovează gândirea independentă, curiozitatea și determinarea joacă un rol important aici”.

Când este întrebat „cum insuflă unui elev curiozitatea și dorința de a învăța?”, Poleg răspunde: „Ceri să ți se spună Tora în timp ce tu stai într-un picior, cum a zis cândva rabinul Hillel*¹¹”. [Faimosul înțelept a fost întrebat la un moment dat dacă poate rezuma Tora în timp ce ascultătorul „stă într-un picior.”] „Pe scurt, se creează unități de studiu care îi vor atrage pe elevi într-o aventură. Nu începem prin a spune: astăzi vom învăța despre asta sau asta. Începem cu o legendă sau o poveste. Încercăm să-l punem pe elev într-o situație asemănătoare cu cea reală. Îi spunem: «De această dată, tu vei fi istoric, savant, detectiv.» Elevii ar trebui să învețe interpretând diferite roluri pentru a-și menține interesul. Este o manieră adecvată de a da sarcini, încredințându-le elevilor înșiși mare parte din responsabilitate. Profesorii nu trebuie să fie sursa cunoștințelor, ci, mai degrabă, trebuie să faciliteze procesul de învățare. Asta înseamnă că ei simt acolo pentru a-i ghida și a-i instrui într-o mică măsură pe elevi, lăsându-i pe ei să ajungă la propriile concluzii și să greșească, fără a-i corecta prea devreme. Profesorii trebuie să pună multe

întrebări și să dea puține răspunsuri. Răspunsurile trebuie să vină de la elevi”.

Există diferențe clare între o școală cu internat și o bază militară. Deși scopul final este același, modul de aplicare diferă. Regulile și metodele Talpiot sunt însă valabile. Poleg consideră că este responsabilitatea lui să „consolideze abilitățile independente și respectul de sine. Cred cu tărie că, după ce înveți un elev, vei culege rezultatele mai târziu”.

Unii ar putea considera că Academia de Științe și Arte din Israel este o școală pregătitoare pentru Talpiot. Admiterea în Talpiot este întotdeauna scopul elevilor și profesorilor de aici, iar ei au contribuit în mare măsură la succesul programului.

Nachshon, un program similar destinat liceenilor, a devenit cunoscut mai târziu. A fost fondat de Eviatar Matania, din a șasea promoție a Talpiot. Programul poartă numele curajosului personaj biblic Nachshon ben Aminadav, primul israelit care a sărit în Marea Roșie înainte să se despartă apele. Deși elevii de la Nachshon nu candidează neapărat la admiterea în Talpiot, câțiva cădeți provin din acest prestigios program.

În Israel, multe dintre liceele de frunte colaborează cu universități de prestigiu fie în mod oficial, fie în mod neoficial. Unul dintre primele licee care a dat candidați pentru Talpiot a fost o școală numită Handassaeem. *Handassa* înseamnă „inginerie, geometrie” în ebraică. Avea legături strânse cu Universitatea Tel Aviv și a trimis la Talpiot câțiva dintre cei mai buni absolvenți, dintre care a făcut parte și Eli Mintz. Acesta își amintește: „Am fost recrutat în Talpiot după ce armata a primit o recomandare de la directorul liceului meu, Handassaeem. Cinci elevi din promoția mea au mers la Talpiot. În total, Handassaeem a trimis un procent ridicat”.

Un alt absolvent proeminent care a continuat la Talpiot este Ophir Kra-Oz. La acea vreme, director al liceului era Yohannan Eilat, care „l-a transformat într-un centru al tehnologiei. Lua o hartă a zonei Silicon Valley, o pune peste harta zonei Haifa și le spunea tuturor: «Priviți, se potrivește perfect.» Asta era în 1988, cu mult înainte ca Silicon Valley să devină cunoscută în toată lumea. Era un adevărat vizionar”.

Pe când Kra-Oz era la liceu, el și mulți alți viitori studenți ai Talpiot erau cu mult mai avansați decât profesorii lor în informatică, încât, în cele din urmă, au ajuns să țină ei orele. În timp ce lumea se obișnuia cu existența calculatoarelor, profesorilor le-a fost greu la început să țină pasul. În scurt timp, a devenit limpede că situația se schimba pe tot Globul din moment ce elevii începuseră să-i învețe pe profesori.

Totuși, în acei ani, Handassaeem a beneficiat de un mare avantaj. Mulți imigranți ruși foarte bine pregătiți nu-și puteau găsi un loc de muncă la nivelul lor în Israel; astfel, mulți au devenit profesori la Handassaeem.

De atunci, școala s-a mutat, iar acum este amplasată în orașul Herzliyah, la nord de Tel Aviv. Director este Orit Rozen. Handassaeem furnizează foarte mulți recruți pentru unitățile tehnologice de vârf ale armatei „datorită multitudinii de proiecte pe care le oferă școala, proiecte care nu au pereche nici în țară, nici în străinătate. Activitatea științifică este foarte diversă și de înalt nivel, incluzând diferite discipline – informatică, tehnologie, științe medicale și multe altele”. Astăzi, în categoria „multe altele” intră robotica și facilitățile pentru elevii care manifestă înclinație pentru tehnica sateliților, tehnica aerospațială și biotehnologie.

La Haifa, nu departe de Technion, este un liceu numit „Leo Baeck”. Sunt admiși elevi din toate straturile societății israeliene. Mulți plătesc taxe, dar circa 10% beneficiază de bursă. Există și diferite forme de ajutorare a altor elevi.

Misiunea școlii este să asigure educația pluralistă a elevilor care vin aici din jumătatea de nord a țării. Sunt aproximativ 1.000 de elevi și 150 de profesori, proporție pe care aproape orice școală din lume ar invidia-o. „Leo Baeck” a stabilit un record în 2005, când a trimis cinci absolvenți la Talpiot, inclusiv pe Marina Gandlin, care a devenit mai târziu unul dintre pionierii apărării bazate pe rachete cu rază scurtă de acțiune și ai Domului de Fier¹².

La Ierusalim, un beeu pubbe cunoscut pentru faptul că dă programului Talpiot numeroși cădeți se numește pur și simplu l'yada,

¹² Iron Dome în engleză. Sistem mobil de apărare aeriană creat de două companii israeliene (n. red.).

care se traduce „lângă”. Denumirea provine de la faptul că se află „lângă” Universitatea Ebraică.

Israelul este o țară în care copiii trebuie să se maturizeze repede pentru a putea contribui la securitatea și bunăstarea statului cât mai devreme. Învățământul liceal israelian este, de fapt, atât de important, încât stă la originea unor campanii de strângere de fonduri în străinătate prin intermediul unor programe ca „Prietenii liceelor israeliene de știință și tehnologie”. 73 de licee fac parte din această categorie specială, în care se pune accentul pe robotică, inginerie, nanotehnologie, inginerie biomedicală, tehnică aerospațială și informatică. Pe lângă faptul că aceste școli au pregătit zeci de cădeți ai Talpiot, sute de alți absolvenți ai lor au oferit importante soluții de securitate și au devenit lideri în domeniul afacerilor de înaltă tehnologie din Israel.

Societatea israeliană este pătrunsă de im puternic sentiment al restituirii. Mulți dintre managerii marilor corporații israeliene au găsit diverse modalități de a ajuta țara, pe elevii săi și pe viitorii săi lideri. Fostul președinte israelian Shimon Peres a inițiat un astfel de proiect. În ultimii ani, cunoscutul om de stat i-a ajutat pe conducătorii firmelor de înaltă tehnologie din Israel să-i cunoască și să-i consilieze pe cei mai promițători elevi de liceu prin intermediul unui program la fondarea căruia a contribuit împreună cu Fundația Rashi (care își propune să-i încurajeze pe inventatorii adolescenți din Israel). El a apelat la ajutorul și la sprijinul multora dintre liderii celor mai mari corporații israeliene, printre care se numără Sammy Segol, care conduce Keter Plastic, una dintre cele mai mari companii și unul dintre cei mai mari exportatori israelieni. În plus, Segol își încurajează angajații să se implice în îndrumarea viitorilor lideri.

Unul dintre acei angajați este Barak Ben-Eliezer, un om dedicat dezvoltării statului Israel. (Selectat pentru programul Talpiot în 1992, a făcut parte din celebra promoție a XIV-a, ai cărei membri au fondat compania XIV, care producea tehnologie de stocare a datelor, și au vândut-o IBM cu 300 de milioane de dolari.) Două dintre cunoștințele lui Ben-Eliezer de la Talpiot s-au dedicat, de asemenea, în mare măsură ajutorării tinerilor întreprinzători. Un Rokni creează algoritmi pentru o companie israeliană numită Mobileye. (Lucrează la îmbunătățirea siguranței rutiere introducând sisteme antitamponare

de înaltă tehnologie în mașinile pe care le conducem. Compania a fost listată la Bursa de Valori Nasdaq în august 2014, iar acțiunile au crescut cu repeziciune, devenind foarte căutate de investitori.) în timpul liber, face pregătire gratuită la matematică în liceele din Israel.

Un Barenholz a absolvit Talpiot împreună cu Ben-Eliezer. A trecut de la stocarea datelor la cercetări în domeniul bioingineriei, lucrând la renumitul Institut Weizmann din Rehovot, Israel. De plăcere, predă fizica la un liceu din Holon, o suburbie a orașului Tel Aviv.

Asemenea absolvenților pasionați de tehnologie ai liceelor de specialitate, unii dintre elevii cărora le predă vor urma studii universitare avansate. Mulți vor vrea să intre în programul Talpiot, fiindcă știu că aceasta este trambulina către cea mai bună educație de nivel universitar, cele mai înalte distincții militare și un viitor promițător.

Capitolul 6

Cel mai rapid proces de învățare

De la bun început, armata israeliană și fondatorii Talpiot erau conștienți că trebuiau să externalizeze unele aspecte educaționale ale programului de la Universitatea Ebraică.

Cei mai mulți israelieni nu încep studiile superioare înainte de a împlini 22 de ani, cu patru sau cinci ani mai târziu decât majoritatea studenților din SUA. După ce fac armata, cei mai mulți israelieni merg să vadă lumea. Se duc în India. Străbat Nepalul. Fug în Thailanda. De fapt, în unele părți ale acestor țări sunt atât de mulți israelieni, încât numele străzilor, magazinelor și hotelurilor simt scrise în ebraică. Un negustor din India a fost șocat să afle că există doar aproximativ 6.500.000 de israelieni. Cum orașul său era permanent invadat de bărbați și femei din Israel, el credea că sunt sute de milioane. Alți tineri israelieni merg în America de Sud unde stau luni întregi, făcând drumeții în Anzi. Mulți se duc atât în Asia, cât și în America de Sud.

Când se întorc în Israel, se înscriu la una dintre cele nouă universități, multe fiind renumite pe plan internațional, cum ar fi Universitatea Tel Aviv, Universitatea Ben-Gurion din Negev, institutul Technion din Haifa și, bineînțeles, Universitatea Ebraică din Ierusalim. Alții se duc la unul dintre zecile de colegii din Israel.

Cum însă cadeții Talpiot activează cel puțin nouă ani în armată, ei încep imediat studiile universitare la vârsta de 18 ani, când se înrolează. Când termină cursurile la Universitatea Ebraică, obțin licența în matematică, fizică sau informatică. Acest lucru le oferă liniște sufletească, știind că nu vor trebui să-și înceapă studiile după ce termină stagiul militar.

Oricum, când armata îți plătește studiile, nu îți permiți luxul de a rămâne în urmă. În Talpiot, dacă rămâi în urmă, ești dat afară.

Viteza a fost întotdeauna o caracteristică importantă a programului. Pentru că studenții Talpiot beneficiază de o perioadă de studiu mai mică decât a studenților din universități, procesul de învățare este mai rapid. Unul dintre motive este pur și simplu acela că respectivii cădeți simt de fapt militari și au alte lucruri de făcut. Un alt motiv este că armata îi pregătește dinadins pe cădeți să gândească mai repede.

Nu este nimic misterios în a face un student să învețe mai repede. Pentru aceasta se pune accentul pe învățarea în grup. Ideea este că, dacă stai împreună cu alți cădeți într-un mediu milităresc 24 de ore din 24, șapte zile pe săptămână, te atașezi de ei. Când o parte a grupului progresează mai repede, restul grupului va ține pasul cu ceilalți.

Ritmul studiilor este mult mai alert decât la o universitate obișnuită. Cadeții se instruiesc și învață împreună, ca o singură clasă. Concurența nu face parte din program, iar în Talpiot nu se trișează. Mulți profesori le permit studenților să-și arate unii altora lucrările, încurajându-i pe cădeți să se ajute unii pe alții. Ideea este că, având o pregătire diferită și puncte forte diferite, este încurajată integrarea. Munca în echipă ajută la crearea unor materiale didactice de nivel superior și la asimilarea mai rapidă a acestora.

Uneori însă, viteza poate fi o problemă, iar rata abandonului de 25% confirmă acest lucru. Chiar și unii dintre cei mai buni recruți Talpiot care au devenit unii dintre cei mai renumiți israelieni din toate timpurile s-au plâns că ritmul cursurilor este prea alert.

Marius Nacht este unul dintre fondatorii companiei Check Point Software Technologies, cu sediul în Israel. Softul creat de aceasta apără aproape toate marile companii americane de atacurile on-line. Nacht face parte din generația a doua de absolvenți ai Talpiot. S-a născut în

România în timp ce părinții lui așteptau cu nerăbdare ca statul român să le acorde viza de ieșire din țară. În anii 1960, România îi ținea ostatici pe propriii cetățeni evrei. Dacă voiau să plece, Federația Evreiască din America de Nord trebuia să plătească drept răscumpărare 5.000 de dolari pentru fiecare viză de ieșire. Părinții săi au început formalitățile de emigrare cu un deceniu înainte să le parvină documentele.

Nacht avea pe atunci trei ani și nu-și amintește primele zile petrecute în Israel. Își amintește însă că a crescut în condiții aspre, într-o zonă industrializată a orașului de coastă Ashkelon. Spune că situația famihei sale s-a îmbunătățit treptat, ajungând să ducă o existență specifică clasei de mijloc. Pe atunci, testele standardizate nu erau ceva obișnuit, așa că famiha nu și-a dat seama că Marius avea o înclinație specială spre învățătură, și nici Marius.

Tatăl său a insistat ca el să urmeze un liceu din rețeaua de învățământ profesional, unde putea învăța o meserie. Marius a urmat ORI, unul dintre multele programe finanțate de comunitatea evreiască internațională. „Nu eram interesat”, spune el. „Făceam ce mi s-a spus să fac. Am studiat multe lucruri, inclusiv electronică”.

În 1980, un recrutor a venit să caute cei mai străluciți elevi. Se întâmpla foarte rar ca armata să caute în alte unități de învățământ decât renumitele licee din localitățile cu populație numeroasă, Ierusalim, Tel Aviv și Haifa. Se întâmpla și mai rar ca, în acele zile de început, programul Talpiot să recruteze pe cineva din afara acestor zone. Din clasa lui Marius însă, au fost selectați pentru testele Talpiot doi elevi.

Marius a fost încântat de examene. Admiterea în Talpiot a însemnat pentru el mai mult decât o ocazie de a face parte din această nouă și foarte interesantă componentă a armatei israeliene. Aceasta dovedea că a fost acceptat de țara în care se mutase de copil; că inteligența îi fusese recunoscută, deși provenea din deprimantul Ashkelon, un oraș ignorat adeseori de elita recunoscută a Israelului de la Ierusalim, Tel Aviv și Haifa.

Dar, după ce a intrat în program, a vrut să iasă. „Ceilalți băieți erau foarte, foarte buni la matematică sau fizică, iar eu nu eram printre primii din clasă, așa cum eram în liceu. În plus, concurența era mult mai mare decât mă așteptasem. Cei mai buni cinci băieți îi necăjeau pe

ceilalți: «Hai, mă, de ce pui întrebarea asta prostească? Profesorul tocmai a spus asta acum cinci minute, de ce întrebi din nou?» Știam că prima promoție, cea dinaintea noastră, a început cu 30 de studenți, dar, după un an, mai erau doar 20. Prin urmare eram sigur că urma să fiu dat afară. Am terminat primul semestru cu o medie jenantă de 65 de puncte. Pentru mine, era dovada faptului că trebuia să renunț – și am vrut să fac asta. De ce să continui? Nu făceam decât să-mi prelungesc stagiul militar, în loc să fac lucrurile pe care voiam cu adevărat să le fac. Așa că am mers la Hanoch Tzadik, tipul cu care trebuia să discuți dacă voiai să ieși din program. Era psiholog. I-am explicat că nu fac față. Primeam o mulțime de teme pentru acasă și nu reușeam să fac nici măcar jumătate din ele până dimineața”.

Tzadik (care a devenit mai târziu unul dintre cei mai cunoscuți profesori de psihologie din Israel și unul dintre cei mai buni instructori motivaționali de manageri) l-a convins să nu renunțe. I-a spus lui Nacht că este prea încordat și prea stresat și de aceea nu se poate concentra. L-a făcut să promită că, la fiecare două zile, va alerga prin campus între opt și zece kilometri, de cel puțin trei ori pe săptămână. „Pentru că am fost mai relaxat și nu m-am mai stresat, media mea a crescut de la 65 la 85 de puncte”, își amintește Nacht. „M-am gândit că, dacă așa stau lucrurile, puteam chiar să termin cu o medie rezonabilă – și am rămas. Hanoch Tzadik a fost o persoană foarte importantă în viața mea și, evident, a avut o influență uriașă asupra mea”.

Tzadik este un nume potrivit pentru un psiholog care i-a ajutat pe foarte mulți oameni ce aveau să devină ulterior extrem de importanți pentru securitatea Israelului. Cuvântul *tzadik* înseamnă în ebraică „drept”. Este adesea un titlu atribuit unor personaje biblice. Pe scurt, un *tzadik* este o persoană care trăiește potrivit credinței sale.

Hanoch Tzadik remarcă faptul că, pentru cei mai mulți studenți ai Talpiot, era prima oară în viața lor când aveau nevoie de ajutor, iar, pentru unii, asta era un adevărat moment de răscruce. „Problema lor principală era să facă față greutăților, nu activității didactice”.

„Era treaba mea să-i ajut”, afirmă el, dar nu exista o soluție generală pentru fiecare cadet care avea o problemă. „La început, nu le spuneam absolut nimic, doar îi ascultam. Trebuia să-i fac să creadă că vor depăși problemele, ceea ce este o treabă foarte personală. Chiar credeam că majoritatea le puteau depăși. Cei care au plecat s-au

descurcat în general foarte bine mai târziu, dar atunci nu a fost momentul potrivit pentru ei. Nu erau niște ratați. Pur și simplu, nu erau pregătiți pentru așa ceva”.

Să termini programul Talpiot nu a fost niciodată lucru ușor, nici chiar pentru cei care au făcut față cu brio provocării. O astfel de persoană este doctorul Aviv Tuttnauer, unul dintre puținii absolvenți ai Talpiot care au urmat medicina după terminarea stagiului militar. Este anestezișt specializat în chirurgie pediatrică și a acceptat să avem o discuție într-o zi în care era foarte ocupat. Ne-am întâlnit în holul spitalului Centrului Medical Hadassah și am discutat în vestiar, în timp ce se pregătea să intre în sala de operație. Ca să nu-l uite niciodată, Tuttnauer folosește ca cifru la încuietoarea dulapului numărul reprezentând un anumit izotop de uraniu care poate susține o reacție de fisiune în lanț. (Pentru el, este un număr care nu poate fi uitat!)

Îmi explică ce urmează să se întâmple în timpul operației, care sunt scopul operației și rolul său. Urmează a fi operat un băiat de doi ani cu o valvă artificială la inimă care trebuie reparată. Sarcina dr. Tuttnauer va fi să-l anestezieze pe copil.

În jurul nostru sunt medici care ascultă ceea ce discutăm. Chirurgul se oprește o clipă din pregătirile preoperatorii și se uită la dr. Tuttnauer. Întreabă în ebraică: „Cine e persoana cu care discuți și care e scopul discuției?” Tuttnauer răspunde: „Are legătură cu Talpiot”. Chirurgul întreabă atunci alarmat: „Subiectul ăsta nu este strict secret?” Tuttnauer chicotește și discuția continuă.

Îmi spune că, pe lângă faptul că a absolvit programul, a fost comandantul celei de-a XV-a promoții a Talpiot. Când era cadet, nu și-a dat seama de faptul că instruirea recruților încă de pe băncile liceului avea o serie de avantaje, dar, în calitate de comandant, a înțeles imediat. „La vârsta aceea, nu ai responsabilitatea unei familii, nici copii, nici serviciu. Poți studia până la unu sau două dimineața dacă e nevoie, și, adesea, e nevoie. Armata primește o generație de studenți care sunt liberi și capabili să învețe”.

În schimb, fiind adolescenți, sunt mereu nemulțumiți. Când era cadet, Tuttnauer se plângea de aceleași lucruri de care avea să se ocupe mai târziu în calitate de comandant. „Ne plângeam că profesorii predau prea repede și nu era corect, fiindcă noi trebuia să asimilăm mai multă materie decât studenții din universități. Cu 30% mai multă.

Iar răspunsul era mereu acela că profesorul va preda atât de repede cât îi va permite clasa; dacă voi veți înțelege tot, el va trece mai departe. Ne plâneau de diverse lucruri. Eram foarte cinici”.

Până la promoția a șasea, comandanții Talpiot nu erau absolvenți ai programului și nu înțelegeau comportamentul acestei noi rase de supersoldați intelectuali. Dar și după ce comandanții au început să provină din rândurile talpioților, cum a fost și cazul lui Tuttnauer, au mai existat tensiuni între adolescenți și adulți, între studenți și profesori. „În calitate de comandant, am avut momente dificile cu studenții mei, dar mie mi-a fost mult mai ușor decât comandanților dinaintea mea. Pur și simplu, înțelegi cum stau lucrurile pentru că ai fost martor la ele. Ei se vor plânge zilnic, săptămânal în privința cursurilor, materiei de învățat, planului extracurricular, calității mâncării, calității camerelor, curățeniei camerelor, sarcinii împovărătoare de a păzi clădirea, neajunsurilor legate de securitatea clădirii ș.a.m.d. În calitate de comandant, știi că acestea sunt teme recurente. Așa stau lucrurile; așa a fost mereu”.

Ca toți adolescenții, cadeții puneau întrebări agasante. „De ce păzim noi clădirea?” Tuttnauer le răspundea plictisit: „Pentru că suntem soldați și asta fac soldații. Aveți două ore de gardă pe săptămână. Asta nu vă împiedică să studiați. Am încheiat discuția”. În timp ce terminam de vorbit, Tuttnauer s-a spălat, s-a dezinfectat, apoi a intrat cu pași mari în sala de operație. Îl aștepta un pacient mic a cărui viață era în mâinile sale.

Descrierea făcută de doctor felului în care se desfășoară pregătirea la Talpiot reflectă obiectivele stabilite pentru fiecare dintre cei trei ani ai programului. Dumneavoastră ați fi în stare să faceți față rigorilor? Iată ce așteptări au responsabilii programului Talpiot de la cadeții lor:

Anull. Obiectiv: formarea bazelor necesare rezolvării problemelor prin asimilarea unor cunoștințe de matematică, fizică și informatică avansată.

11 – 12 săptămâni de instrucție de bază, urmate de două semestre de studii care durează până la 34 de săptămâni.

Cinci-șase săptămâni suplimentare de orientare militară, vizitarea diferitelor unități și compartimente ale armatei israeliene.

Finalizarea unui curs pentru ofițeri.

Anul al III-lea. Obiectiv: atingerea unui nivel ridicat de cunoaștere a matematicii, fizicii și informaticii. (Aproape o treime dintre absolvenții Talpiot obțin licența în informatică.)

36 de săptămâni de studii.

Până la trei luni de stagiul în diferite compartimente ale armatei israeliene pentru a afla mai multe despre problemele acestora și despre soluțiile de care au nevoie.

Instrucție riguroasă în parașutism.

Anul al III-lea. Obiectiv: unificarea pregătirii teoretice și a instruirii practice; perfecționarea abilităților de conducere și de învățare. Aici intră o gamă largă de cursuri în domenii precum electronica, aerodinamica și autentificarea sistemelor, ca și cursuri de tehnologie militară.

Dobândirea unor cunoștințe temeinice despre tehnica militară, radar, antene și telecomunicațiile militare.

Participarea la cursuri aprofundate de științe umaniste și sociale (istorie, istoria artei, filosofie, gândire evreiască și studii arabe) susținute la Universitatea Ebraică.

Alegerea unei discipline și a unei specializări.

Interviu și probe pentru posturi în Forțele Israeliene de Apărare.

„Proiectul” se întinde pe toți cei trei ani ai programului Talpiot. De câteva ori pe an, cadeților li se cere să conceapă și apoi să prezinte un proiect care rezolvă o problemă din domeniul apărării naționale. În principiu, este un exercițiu pregătitor, menit să-i învețe pe toți rigorile și etapele pe care vor trebui ulterior să le respecte când vor încerca să rezolve probleme reale din viața armatei.

Pentru „proiect”, ei propun o idee care rezolvă o problemă a armatei, creează un buget pentru ea și apoi aplică soluția. Prezintă problema și modul în care au rezolvat-o unui grup de ofițeri puși să evalueze și să discute proiectele. În câteva rânduri, ofițerii au fost atât de impresionați de un anumit proiect, încât au decis să-l pună în practică. În plus, uneori, realizarea unui proiect îi facilitează unui absolvent al Talpiot obținerea unui post după efectuarea stagiului militar.

De-a lungul anilor, a devenit un obicei ca studenții din anul al doilea să se prezinte conducerii superioare a armatei israeliene cu

soluții la problemele acesteia. Dintre proiectele din trecut, despre care se va discuta mai târziu, amintim im primul model al scutului denumit Domul de Fier, care s-a dovedit a fi deosebit de eficient în doborârea rachetelor înainte ca acestea să atingă ținte de pe teritoriul Israelului. O altă inovație, denumită Trofeul – un dispozitiv montat pe un tanc care execută foc automat asupra unui proiectil care vine spre acesta pentru a proteja echipajul din interior – își are originea în programul Talpiot.

Toate clasele au consilieri mențiți să-i ajute pe cădeți pe parcursul programului de la început până la sfârșit. Este sarcina consilierului să fie persoana de contact și de legătură dintre studenți, armată și profesorii universitari. La începuturile programului, fondatorul Felix Dothan a servit drept consilier, rol îndeplinit mai târziu de diverși profesori de la Universitatea Ebraică. Șefii catedrelor de matematică, fizică și informatică de la Universitatea Ebraică au și ei un rol deosebit de important în sfătuirea cadeților și servesc drept intermediari între aceștia și armată. Decanii și rectorii Universității Ebraice au fost, de asemenea, parte integrantă a programului încă de la început. La sfârșitul celor trei ani, cadetul este avansat în grad, dar primește și mult-râvnita licență în fizică, matematică, informatică sau în toate cele trei domenii. După absolvire, majoritatea talpioților își continuă pregătirea universitară. Mulți continuă să studieze la Universitatea Ebraică în timp ce-și satisfac stagiul militar în următorii șase ani. Institutul de Științe Weizmann este o altă destinație preferată. Talpioții care simt acceptați acolo își dau adesea masteratul sau doctoratul în biologie și fizică complexă. La unul dintre etajele Institutului Weizmann, studenții Talpiot au ocupat mai multe cabinete în care studiază și fac experimente în domeniile biotehnologiei, geneticii și preparatelor biofarmaceutice. A treia variantă aleasă de mulți studenți ai Talpiot este Universitatea Tel Aviv, la care studiază ingineria avansată și administrarea afacerilor.

Armata israeliană s-a mândrit întotdeauna cu faptul că oferă oportunități egale de angajare atât bărbaților, cât și femeilor. Așa cum am arătat într-unul dintre capitolele anterioare, Talpiot a fost una dintre puținele excepții în momentul în care programul a început și, în primii ani, nu au fost recrutate femei. Dar, în 2003, când s-a format a XXIV-a serie, situația era clară – femeile recrutate se integraseră pe

deplin în cel mai prestigios program militar al Israelului. În acel an, 11 tinere au fost acceptate în program. Au existat chiar și câteva căsătorii între studenții Talpiot. *Mazaltov!*"

Urare în limba ebraică, a cărei traducere literală este „noroc bun”(n. red.).

Capitolul 7

Formarea unui mod de gândire neconvențional

Tatăl lui Matan Arazi era un diplomat israelian, iar Matan și-a petrecut mare parte din tinerețe în Japonia. Avea relații apropiate cu alți occidentali care mergeau la „Școala Americană din Japonia” în anii 1980.

În acest moment, mulți dintre părinții elevilor care mergeau la „Școala Americană” lucrau pentru marile bănci și firme de brokeraj americane din Tokio. Se zvonea că Matan era foarte priceput la calculatoare. Într-o zi, a fost sunat de tatăl unuia dintre prietenii săi, care lucra la Morgan Stanley. Avea nevoie de ajutor pentru a realiza un sistem care să poată transfera fonduri și ordine de bursă cu ajutorul liniilor telefonice. Folosind liniile de comunicație sigure ale companiei Morgan Stanley, Matan a reușit să pună la punct un soft care putea transfera bani și ordine de bursă în mod instantaneu în toată lumea spre alte birouri ale companiei. Acum, toate firmele de brokeraj din Occident posedă această tehnologie, dar Matan a fost cu aproape 15 ani înaintea restului lumii. În momentul respectiv, avea doar 14 ani. Ulterior, a lucrat în calitate de consultant la filiala Goldman Sachs din Tokio.

Armata israeliană și-a dat seama că Matan are o experiență enormă în domenii care prezintă un interes deosebit pentru ea. A fost repede acceptat în Talpiot și instruit să fie de folos armatei.

„Cel mai grozav lucru la Talpiot”, spune Matan, „este că instrumentele pe care înveți să le folosești te pot ajuta cu adevărat să obții acea diferență de 1% pe câmpul de luptă. Gândiți-vă la asta. O diferență de 1%. Un infanterist nu poate face o diferență de 1%. Poate un pilot plecat într-o misiune împotriva unei ținte importante poate face acest gen de diferență, dar talpioții fac asta în mod constant, zi de zi, în cadrul a numeroase proiecte. Din multe puncte de vedere, noi putem fi diferența dintre viață și moarte pentru sute, chiar mii de oameni”.

Ca să faci asta, trebuie să fii mai întâi sigur că poți – și că este un lucru posibil, chiar dacă unele sarcini par imposibile. „Poți face orice” este ideea care li se insuflă recruților Talpiot. „Iar dacă nu poți face un lucru”, chicotește Matan, „știi că un alt absolvent al Talpiot fie l-a făcut, fie este aproape să-l facă. Nimic nu este imposibil”.

Talpioții sunt învățați din prima zi că pot face orice își propun. Cum reușește programul să le insuflă cadetilor o asemenea încredere?

Raanan Geffen a făcut parte din a treia promoție a Talpiot, fiind încorporat în 1981. „Talpiot îți dă o încredere pe care nu o vei găsi în altă parte, dar tot trebuie să te definești”, spune el. „Parțial, asta se face prin activitate practică efectivă, dar bazele se pun când rezolvi probleme teoretice grele, dar importante. Chiar dacă nu înțelegi asta imediat, materia este predată într-o manieră practică, astfel încât să o înțeleagă chiar și codașii – poate puțin mai greu, dar tot înțeleg, iar asta îți dă un sentiment puternic de încredere”.

În primele luni de activitate în domeniul cercetării-devoltării, absolvenților li se dau uneori bugete de câteva milioane de dolari pentru a spori și a îmbunătăți arsenalul armatei israeliene.

Această uriașă responsabilitate și ajutorul pe care-l primesc de la proiectanți și programatori mai experimentați îi pun adesea în situația de a avea oarece succes, dacă nu unul deplin. Și, cu cât au mai mult succes, cu atât cred mai mult în ei înșiși. Sunt, de asemenea, învățați din prima zi că, dacă nu au răspunsul, faptul că fac parte din Talpiot le oferă un avantaj deosebit. Se află foarte aproape de a găsi un alt absolvent al programului care știe răspunsul la problema de care se ocupă ei sau cel puțin are răspunsuri care ar putea duce la aflarea soluției.

Talpiot nu a fost conceput ca o mașinărie menită să producă oameni care gândesc la fel. Fondatorii au imaginat un program care să le ofere cadetilor baza pentru a face orice doresc. Programul a fost menit să dezvolte creativitatea, nu conformitatea. Nu există doi absolvenți la fel. Programul are o influență durabilă asupra absolvenților care, ulterior, ajung să facă lucruri diferite, dar la fel de uluitoare.

De asemenea, programul este în așa fel făcut, încât să-i ajute pe recruți să lucreze și să gândească atât în interiorul unui sistem, cât și în afara lui. În plus, instructorii se străduiesc să le dezvolte cadetilor

aptitudini de conducători, întrucât mulți absolvenți vor conduce și vor conlucra cu unii dintre cei mai inventivi ingineri, experți în avionică, programatori și analiști ai serviciilor de informații din Israel.

Un student poate fi învățat să gândească nelăsându-l să se folosească de atuurile sale, spune un cunoscător al programului. „Nu-l lăsa să se bazeze pe metode de învățare sau de rezolvare a problemelor cu care este obișnuit deja. Dacă obligi acea persoană să învețe metode noi, o obligi să gândească într-un mod diferit”.

Instrumentele folosite pentru descoperirea potențialului ascuns al unui student se bazează pe foarte mult exercițiu. De asemenea, studenții sunt obligați să lucreze și să studieze împreună, să facă pereche cu foști și actuali comandanți de an. Alți factori care determină în viitor succesul absolvenților (în cadrul și în afara complexului industrial-militar israelian) sunt capacitatea lor de a-și folosi bine timpul, care se formează în afara cursurilor, și abilitatea lor de a deosebi ceea ce este important de ceea ce nu este important pentru a atinge un obiectiv dat.

Talpioții au acces la ceva ce majoritatea soldaților nu posedă decât după o anumită vârstă și după ce dobândesc mai multă experiență: informații despre felul în care merg lucrurile. În armată, soldatul este soldat, iar acesta are numai informațiile care îi sunt necesare. Obiectivul Talpiot este să extindă orizontul de cunoaștere al studenților, în așa fel încât aceștia să știe mai multe despre ceea ce se întâmplă în spatele cortinei care îi desparte pe comandanți de bărbații și femeile aflați mai jos în ierarhie decât ei.

De dezvoltarea acestui excelent fundament s-a ocupat în mare parte generalul Yitzhak Ben-Israel, care a condus la un moment dat MAFAT. S-a născut în Israel în 1949, spre sfârșitul Războiului de Independență. Dacă ar fi avut posibilitatea să aleagă Talpiot când avea 18 ani, ar fi fost un candidat perfect. Generalul Ben-Israel are mintea unui geniu, forța unui comandant al forțelor speciale și încrederea unui adevărat lider militar.

Studiile sale s-au axat pe matematică și fizică (și, pentru propria sa plăcere, pe filosofie). În principiu, a fost un talpiot înainte să existe Talpiot. Biografia sa este cea a unui adevărat erou necunoscut, petrecându-și întreaga viață în armată fără a fi remarcat de publicul larg.

Ben-Israel s-a înrolat în aviația militară israeliană imediat după Războiul de Șase Zile din 1967. Înainte de a prelua conducerea MAFAT, a deținut funcții înalte în unități de spionaj și dezvoltare a armamentului aparținând aviației militare. A condus departamentul de cercetare operațională al acesteia. A primit de două ori prestigiosul Premiu pentru securitate acordat de statul Israel pentru dezvoltarea unor sisteme de securitate considerate și astăzi secrete. Yitzhak Ben-Israel a primit acest premiu pentru prima oară în 1972, când avea doar 23 de ani, devenind astfel unul dintre cei mai tineri laureați ai acestuia din toate timpurile. Cei care știu pentru ce i-a fost acordat acest premiu prima oară spun că a fost vorba despre crearea unui sistem mai eficient de livrare a armelor pentru flota de avioane de luptă a Israelului. A doua oară s-a întâmplat în 2001. Acest premiu este și mai învăluit în mister decât primul, dar se spune că are legătură cu participarea sa la un proiect important în care este vorba despre modul de desfășurare a războaielor viitoare. Un reprezentant al Ministerului israelian al Apărării (al cărui nume nu poate fi menționat din motive de securitate) spunea: „Ceea ce a creat generalul Ben-Israel este în continuare unul dintre principalele secrete pe care le avem în arsenalul nostru”.

A mai condus Departamentul de analiză și evaluare al serviciilor de informații ale aviației militare israeliene. În această funcție, s-a ocupat cu analiza felului în care gândeau inamicii. Pentru a face asta, a încercat să gândească la fel ca ei, punându-se în locul conducerii siriene, egiptene, iordanene, irakiene, libaneze (și, mai târziu, iraniene).

A folosit adesea aceste metode în momentul în care s-a aflat la conducerea MAFAT. În acea perioadă se ocupa și de programul Talpiot. Generalul Ben-Israel s-a referit adesea la activitatea desfășurată de el în domeniul spionajului în încercarea de a-i face pe cadeții Talpiot să gândească mai repede decât dușmanii din afară, ca și decât omologii lor din alte unități ale armatei. Cursurile, planificarea lecțiilor, lecturile speciale și serviciul militar au fost reorganizate în acest scop.

Pentru a putea realiza cât a realizat Yitzhak Ben-Israel, trebuie să gândești puțin altfel decât cei asemenea ție și cu totul altfel decât cetățeanul obișnuit iar generalul Ben-Israel s-a străduit neîncetat să-i ajute pe cadeții Talpiot să pătrundă într-un ungher al minții sale

pentru a afla ce mod de gândire a propulsat Forțele de Apărare cu mult înaintea dușmanilor țării în ceea ce privește tehnologia de război.

O dată la câțiva ani, generalul Ben-Israel ia o pauză de la activitatea sa didactică (predă seminarul de știință și securitate tehnologică la Universitatea Tel Aviv) și coordonează, timp de o săptămână, un program de dezvoltare a creativității destinat foștilor și actualilor talpioți, în timpul căruia aceștia se pot împrieteni, își pot povesti diverse lucruri și își pot transmite informații, perfecționându-și abilitățile creatoare.

În timpul unui asemenea program, tineri și tinere care făceau parte din mai multe promoții ale Talpiot (unii încă activi, alții în rezervă) au fost duși în Deșertul Negev și lăsați la o veche tabără a aviației militare. Au fost împărțiți în grupuri și li s-a spus să se gândească la un lucru pe care ar vrea să-l creeze și care să poată fi realizat într-o săptămână. Materialele necesare aveau să le fie furnizate.

O echipă a creat un deodorant auto care miroase ca o mașină nouă. Echipa a reușit să determine compoziția chimică a aceluși „miros de mașină nouă” și să o reproducă într-un spray. O altă echipă a inventat o tehnică de realizare a unei cutiuțe care putea fi aruncată în rezervorul toaletei ca să nu se mai audă sunetul produs de tragerea apei. Generalul Ben-Israel, cu statura lui impresionantă, a urmărit demonstrația acestei invenții. I-a întrebat pe tinerii talpioți de ce și-au pierdut timpul cu așa ceva, iar ei au răspuns că, uneori, își sună prietenii din baie – dar aceștia nu trebuie să știe acest lucru!

Generalul este mulțumit când tinerii cu care lucrează abordează problemele dintr-o perspectivă cu totul nouă. „Desfășurăm o mulțime de activități ca acestea pentru a-i încuraja pe cei din Talpiot să gândească într-un mod creativ, original”, spune el.

Generalul Ben-Israel și-a petrecut întreaga carieră în armată gândind într-un mod original. După Războiul de Yom Kippur, a participat la reanalizarea informațiilor esențiale. Folosește încă lucrurile învățate pentru a-i învăța pe alții și pentru a le arăta modul său diferit de gândire.

De exemplu, înainte de Războiul de Yom Kippur, comunitatea de informații a căutat mai întâi dovezi care să susțină ipoteza conform căreia armatele siriană și egipteană efectuau doar manevre de

antrenament – asta dorea armata arabă să creadă israelienii. Ben-Israel își amintește: „Din când în când însă, apăreau informații care contraziceau această ipoteză. De exemplu, cu câteva zile înainte de război, Uniunea Sovietică a urcat în avion familiile consilierilor sovietici din Egipt și Siria și le-a dus pe toate înapoi la Moscova. Nu faci asta dacă armata doar se antrenează. Șeful spionajului israelian a spus însă: «Bine, am foarte multe informații care susțin ipoteza exercițiului militar și am doar câteva care o neagă; în consecință cred că cel mai probabilă este teoria exercițiului.» Eu nu caut dovezi care susțin o teorie. Eu caut probe care o contrazic. Dacă ar fi adoptat metoda mea, ar fi văzut două posibile scenarii aici, exercițiu sau război. Am avut dovezi solide împotriva ipotezei exercițiului, familiile ruse părăsind în masă posibilul teatru de război. Acest lucru ar fi trebuit să dea serios de gândit.

Dacă, în 1973, comunitatea de informații, mai ales Mossadul, s-ar fi gândit mai mult la informațiile care dovedeau contrariul, le-ar fi urmărit pur și simplu pentru a vedea dacă armatele arabe făcuseră într-adevăr exercițiile pe care și le-au propus. Ar fi aflat imediat că nici Egiptul, nici Siria nu au efectuat de fapt acele exerciții. Totul făcuse parte dintr-o campanie de dezinformare. Egiptenii și-au trimis telegrame în care se spunea că o unitate va face un anumit exercițiu, o altă unitate, altul, știind că noi le interceptăm comunicațiile. Dar noi nu am verificat niciodată să vedem că armata, de fapt, ignora telegramele. A fost o greșeală fatală.

Pe lângă acceptarea ipotezei conform căreia aceștia se pregăteau de război, putea la fel de bine să existe și o a treia variantă, un soi de conflict, dar nu un război în adevăratul sens al cuvântului. Nimeni nu s-a gândit nici la asta”. Ben-Israel a folosit „modelul dovezilor contrare”, care s-a arătat a fi corect. „Aceleași fapte, perspective diferite”, a conchis el.

Deși foștii ofițeri de informații au adesea idei învechite, modul de gândire original, legendar al generalului Ben-Israel determină agențiile de informații israeliene să apeleze la el, în mod neoficial, chiar și astăzi. La sfârșitul anului 2011, acesta a analizat fenomenul Primăverii Arabe.

„Am adunat o mulțime de informații despre ce se întâmpla în jurul nostru. Uneori, știam faptele, alteori credeam că le știm și apoi

descopeream opinii contrare. Uneori, aveam ceea ce noi credeam că sunt fapte, care, ulterior, se dovedeau false. Care este relația dintre ceea ce știi sau crezi că știi și deciziile pe care trebuie să le iei?

Pentru a lua o decizie, trebuie să estimezi efectul pe care îl va produce aceasta. Să luăm, de exemplu, Primăvara Arabă. Citești multe despre ea. Vezi reportaje la televiziune. Trimiți agenți în țările care se află în mijlocul revoluției sau în țări în care ea ar putea izbucni. O urmărești. Aduni o mulțime de informații. Dar ce ar trebui să facem în legătură cu ea?

Pentru a răspunde la această întrebare, trebuie să afli cam ce s-ar putea întâmpla cu Primăvara Arabă. Vei avea o democrație? Poate că puterea va fi preluată de Frăția Musulmană. Oare, după un an, doi de revoluție, țările respective se vor întoarce la starea dinainte? Trebuie să cântărești toate variantele posibile cu privire la evoluția situației. Unii cred că, dacă o studiezi suficient de mult, poți calcula ce se va întâmpla, dar eu nu cred asta. Nu există nicio metodă care să-ți spună ce se va întâmpla în viitor. Este o problemă logică.

Iată un exemplu simplu. Vezi o lebedă albă, apoi a doua, a treia, a patra, a cincea și a șasea. Totuși nu poți trage concluzia că toate lebedele simt albe. Din punct de vedere logic, este imposibil. Când îți dai seama că este illogic, ce faci? Psihologic vorbind, suntem construiți în așa fel încât să avem încredere în experiențele trăite în situații similare, dar dacă nu putem face asta, ce ar trebui să facem?

Cred că există o soluție, deși nu este proprie firii noastre. Avem, de la natură, o gândire inductivă, facem generalizări bazate pe experiențe trecute. Dacă îți bagi mâna în foc și simți căldura, nu vei mai băga niciodată mâna în foc. Dar poate că durerea pe care ai simțit-o nu a fost cauzată de foc. Dacă ai fi om de știință, ai putea verifica acest lucru punând mâna în foc sub diverse unghiuri sau băgând cealaltă mână în foc. Ai face tot felul de teste. Acest mod standard de gândire științifică poate avea un efect limitativ, distrugător, ba chiar mortal în lumea spionajului. Pentru recruții Talpiot care activează în unități de cercetare-dezvoltare sau de informații, așa cum s-a întâmplat cu mulți dintre ei, este esențial să renunțe la acest mod de gândire”.

Gândirea neconvențională nu exclude posibilitatea de a învăța din greșelile trecutului, iar această calitate îi face cinste generalului Ben-Israel. Cât a condus MAFAT și a fost șef de facto al Talpiot, a

insistat foarte mult asupra acestui aspect. Chiar și astăzi, când ține cursuri la Talpiot, spune povești despre greșelile din trecut și încearcă să-i facă pe cădeți să înțeleagă felul în care gândește el, astfel încât să învețe să gândească altfel decât sunt programați de natură să gândească cei mai mulți dintre noi.

Acest lucru este esențial atât pentru pregătirea cuiva care participă la un program, cât și în vederea pregătirii tinerilor pentru viață.

Amir Schlachet, care, după ce a părăsit Talpiot, a ocupat funcții importante în lumea bancară, folosește modul de gândire al lui Ben-Israel pentru a rezolva probleme din meseria sa. Chiar dacă nu este un lucru obișnuit pentru majoritatea oamenilor, Schlachet bănuiește că un absolvent al Talpiot are ceva care îl ajută să gândească altfel. „Unul dintre punctele forte ale recruților Talpiot este acela că, prin firea lor, sunt persoane multidisciplinare – ah, și suntem permanent curioși”. Așa cum ar spune orice profesor, cel mai bun elev este adesea cel curios.

Capitolul 8

Întoarcereala realitate

Dacă studiile sunt coloana vertebrală a programului Talpiot, sistemul său nervos central îl constituie experiența pe care cadeții o dobândesc trecând de la o unitate la alta. În fiecare stagiul petrecut într-o nouă imitație, scopul îl constituie aplicarea cunoștințelor teoretice însușite la Universitatea Ebraică în cadrul unor exerciții practice și situații de luptă.

Când a început programul Talpiot, armata a fost fermă cu privire la un aspect: studenții trebuiau să facă parte din Forțele de Apărare ale Israelului. Primii săi lideri știau că, pentru ca programul să aibă succes, cadeții trebuiau să vadă cu ce probleme se confruntau camarazii lor din armată, astfel încât să-i poată ajuta și să aducă îmbunătățiri felului în care armata lucrează și luptă, la toate nivelurile.

Studenții care au fost acceptați în program au început în scurtă vreme să viziteze diferitele unități ale forțelor terestre, marinei și aviației militare pentru a-și face o idee despre ce se întâmplă pe teren. Dar întrucât programul Talpiot era încă secret, iar între diferiții conducători militari existau rivalități și suspiciuni, studenții Talpiot erau greu de integrat în armată.

La început, vizitele de la o unitate la alta erau întâmplătoare și dezorganizate. Cum nu trecuse prea mult timp între momentul aprobării programului și cel al începerii acestuia, erau foarte mici șanse ca informațiile cu privire la existența lui să ajungă la comandanții de pe teren, al căror ajutor era esențial. De multe ori, studenții au fost urcați repede în autobuze, după care au trebuit să aștepte la punctele de control. Oriunde ajungeau studenții Talpiot, cazarea și masa erau aranjate în ultima clipă. Până și achiziționarea muniției pentru diferitele ședințe de instruire ale membrilor Talpiot era dificilă. Deși existau și excepții, de obicei, studenții nu se simțeau prea bine primiți.

Unitățile de informații și tehnologie ale marinei erau însă foarte diferite. Ofițerii de acolo aveau adesea o pregătire mai vastă. În plus, deși era o armă importantă, marina nu avea istoria și gloria unităților de tancuri, a parașutiștilor și a aviației militare. Mulți dintre primii recruți ai Talpiot au avut acces la problemele cu care se confruntau ofițerii marinei israeliene și li s-a dat posibilitatea de a încerca să-i ajute. Câțiva recruți din primele trei promoții au activat ulterior mai mulți ani în marină.

Ophir Shoham a făcut parte din a doua serie, fiind recrutat în 1980. Era un student și un soldat intransigent, foarte serios. Era preferatul colegilor săi, care considerau că acesta avea capacitatea de a asigura coeziunea grupului.

A devenit repede o legendă în timpul instrucției de bază efectuate împreună cu colegii săi de grupă. Un recrut dintr-o unitate de parașutiști îi făcea zile fripte unui student al Talpiot. După câteva minute, mult mai scundul Shoham s-a dus la bătașul de 18 ani și i-a spus: „Cară-te – varsă-ți nervii pe altcineva”. Recrutul a refuzat și l-a împins. Shoham excela însă în artele marțiale, iar bătașul a fost văzut de toți zburând prin aer. Acesta și-a rupt un picior și, ulterior, a fost dat afară de la parașutiști pentru că nu a putut termina pregătirea.

De fapt, în acele prime zile, mulți talpioți se simțeau intimidati și abuzați nu doar de alți soldați, dar și de comandanții de pe teren. Mai târziu, o comisie specială trimisă de Ministerul Apărării să ancheteze situația a confirmat acest lucru.

Când programul a atins faza de maturitate, la nord de Israel, în Liban, se ducea un război crâncen. Atacurile teroriste săvârșite, vreme

de mai mulți ani, împotriva israelenilor de Organizația pentru Eliberarea Palestinei și alte grupări teroriste au înfuriat guvernul israelian, condus în acel moment de Menachem Begin. (Acele grupări ocupaseră efectiv Beirutul și alte regiuni ale Libanului în urma unei acțiuni de forță desfășurate în timpul războiului civil din Liban, care a început în 1975.)

Două dintre atacuri au fost atât de cumphte, încât guvernul israelian a considerat că nu are încotro și trebuie să reacționeze. Primul a fost deturnarea unui autobuz de către teroriști care se infiltraseră în nordul Israelului din Liban. Atacul s-a soldat cu moartea a 38 de civili israelieni, dintre care 13 copii. Apoi a fost tentativa de asasinare a ambasadorului israelian la Londra, Shlomo Argov. În urma împușcăturilor, ambasadorul a stat în comă luni de zile. Deși a supraviețuit, a rămas paralizat, iar mai târziu și-a pierdut vederea.

Războiul din Liban a devenit repede subiect de controversă în Israel, mulți cetățeni considerând că Israelul intrase într-un război în toată regula care putea fi evitat. Mulți susțineau că existau alte metode de respingere a valului de teroare care se revărsa din Liban.

De bine, de rău, războiul duce adesea la inovații, iar, în acest caz, străluciții studenți ai Talpiot și unitatea de cercetare-dezvoltare a armatei israeliene au profitat de șansa oferită de război. Libanul a devenit un teren de antrenament pentru câțiva dintre primii membri ai Talpiot. Aceștia au putut urmări războiul din linia întâi – au văzut ce arme se foloseau, care făceau probleme, ce sisteme trebuiau regândite. Mașinăria militară israeliană trebuia să găsească noi modalități de luptă, iar Talpiot era acolo să ajute.

Unul dintre sistemele apărute în timpul războiului avea să devină cunoscut mai târziu cu numele de „Trofeul” Este un dispozitiv antirachetă montat pe un tanc. Dispozitivul este folosit în prezent de flota de tancuri Merkava. Acesta trage automat un proiectil spre o rachetă antitanc care se apropie de țintă, dezactivând-o și deviind-o, salvând astfel viața echipajului aceluia tanc. Studenții Talpiot și câțiva dintre instructorii lor au jucat un rol esențial în realizarea acestui dispozitiv.

Pe măsură ce controversatul război s-a transformat într-o controversată ocupație israeliană a sudului Libanului, programul de trecere de la o unitate la alta a studenților Talpiot a început să prindă

forme tot mai concrete și mai instituționalizate. Conducerile forțelor terestre, aviației și marinei militare au început să înțeleagă faptul că programul Talpiot avea să fie o permanență, că nu era pentru tocilari răsfățați și că studenții Talpiot erau într-adevăr acolo ca să-i ajute pe ei și pe viitorii luptători israelieni. Au devenit din ce în ce mai sinceri în expunerea problemelor lor, a succeselor și a eșecurilor, arătând mai ales cum puteau fi ajutați și unde aveau nevoie de ajutor.

Cooperarea și antrenamentele speciale ale cadeților Talpiot au fost tot mai mult încurajate și acceptate. În cele din urmă, a fost conceput un program menit să-i ajute pe cădeți să vadă ce se întâmplă într-un avion de luptă care zboară deasupra Israelului, în hangarele în care sunt alimentate și reparate avioanele, în tranșee alături de infanteriști, într-un tanc, în transportoarele blindate, în avioanele care îi duc pe parașutiști la destinație, pe navele aflate pe mare și, uneori, chiar în zonele în care este război efectiv.

Antrenamentele cu unitățile de luptă au contribuit la stabilirea unor legături între Talpiot și acele unități. Cadeții chiar făceau unele lucruri în locul soldaților. Nu doar învățau să schimbe plăcile șenilelor la tancuri, ci chiar le schimbau. Nu doar învățau despre armele cu care sunt înzestrate tancurile, ci chiar intrau în tancuri, le conduceau, depășind obstacolele, identificau țintele și trăgeau. Făceau antrenament în simulatoare de zbor, trăgeau cu mitraliere și tunuri, puneau explozivi împreună cu echipele de geniști, săreau din avion împreună cu parașutiștii. Navigau pe mare alături de comandanții marinei și se scufundau cu submarinele israeliene.

După puțin timp, soldații și ofițerii acelor unități au început să facă antrenamente de evaluare cu colegii lor din Talpiot: voiau să le explice problemele lor în speranța că aceștia din urmă, prin cercetările pe care le făceau, aveau să-i ajute în viitor pe ei și unitățile lor.

Ophir Kra-Oz a stat o vreme în SUA, în timp ce tatăl său lucra în Georgia. A fost primit în Talpiot în 1991, în a XIII-a serie, la scurt timp după ce Irakul a atacat Israelul cu rachete SCUD.

El crede că trecerea de la o unitate la alta îi ajută pe talpioți să se apropie de restul militarilor israeleni. „După ce ridici un obuz de 45 kg și îl ții în mâini, și îl muți înapoi și încolo, poți spune «asta e foarte greu»,” afirmă el. „Apoi spui «hai să încercăm să le facem mai ușoare, dar să aibă aceeași putere». Este bine să vezi problemele pe teren. Deși

ai doar 18 ani, vezi atât de multe compartimente ale armatei, încât pozezi cu adevărat mai multe informații decât majoritatea generalilor: ei reușesc să vadă doar ce este sub comanda lor. Cei mai mulți generali pot fi experți într-un singur lucru și pot avea propriul departament, dar nu au niciodată o asemenea perspectivă asupra armatei”.

Faptul că petrec timp în atât de multe unități le permite mai târziu absolvenților Talpiot să gândească mai ușor, observă Kra-Oz. „Aproape toate proiectele sunt integrate, iar asta este un mare avantaj. Comparați treaba asta cu cineva care a studiat ceva la universitate și merge într-o firmă cu un obiect de activitate foarte specializat. Aceștia se specializează pe măsură ce capătă experiență. Deși noi [cadeții Talpiot] suntem specializați în matematică, fizică și informatică, trebuie să vedem cum putem aplica teoria pentru a realiza sistemele reale și produsele reale care să-l ajute pe utilizatorul final, în acest caz pe soldat, dar într-un mod integrat.

Să luăm, de exemplu, Domul de Fier, un sistem îndreptat împotriva rachetelor de mărime medie, cu rază scurtă de acțiune. A fost creat parțial de absolvenți ai Talpiot pornind de la o idee a unui cadet. Ai nevoie repede de tehnologie nouă Aceasta este o combinație de cel puțin cinci până la zece tehnologii diferite. Ai rachetele și balistica, dar îți trebuie im soft pentru a fi sigur că aceste rachete nu vor lovi zone populate. Toate acele lucruri pe care le-am văzut în armată ne-au ajutat cu adevărat să înțelegem cum se leagă totul și ce legături există între ele”.

Saar Cohen, absolventă a celei de-a XV-a serii a Talpiot, în 1996, consideră și ea că a fost util să vadă diferitele nevoi ale mașinăriei militare și diferitele tehnologii care o fac să funcționeze. „Exact asta era ceea ce mă interesa cel mai mult încă de la început. Voiam să aflu cât mai multe despre tehnologia militară – și au fost foarte deschiși în această privință, sperând că noi vom avea idei pentru a crea tehnologii mai bune, mai sofisticate, mai eficiente și mai ușor de folosit. Cât timp am fost în Talpiot, ne-au încurajat să facem multe lucruri”.

Cohen a fost atrasă și de camaraderia existentă în diferite unități. „Toate unitățile au un fel de cod al lor, iar asta mă fascina. Și mai important, te face să te gândești de ce trebuie să muncești din răspuțeri. Sunt oameni adevărați acolo; iar, până la un punct, așa cum noi ne biziim pe faptul că ei vor lovi țintele, tot așa ei se biziie pe

faptul că noi vom descifra codul dușmanului, le vom furniza informații mai bune, vom reconfigura armele și vom folosi cunoștințele de fizică pentru a le oferi un avantaj mai mare pe teren. Când ești acolo, îți dai seama de asta. Ești pus în situații de viață și de moarte, afli secrete militare de la o vârstă fragedă. Te dezmeticești când vezi lucrurile la acest nivel la doar 18 – 19 ani. Îți dai seama imediat că ești o componentă foarte importantă a mașinăriei”.

Munca în echipă este un alt lucru pe care Cohen l-a învățat în armată. Despre realizarea unor programe informatice în armată, ea spune următoarele: „În cele mai multe cazuri, lucrezi într-o echipă. Nu se uită nimeni peste umărul tău când scrii coduri. Dar sunt șefi mai mari și mai mici, ca oriunde în altă parte. Deși este mai puțină supraveghere decât într-o firmă, într-un asemenea mediu te afli sub o presiune foarte mare. Dar întotdeauna ai la cine să ceri un sfat, iar cel mai important este că ai în echipă oameni care vor mereu să ajute. Este o misiune. Tot ceea ce faci, orice program la care lucrezi, este o misiune. Toți privim lucrurile astfel”.

Astăzi, durata stagiilor de pregătire în diverse unități variază de la două zile la două săptămâni, în funcție de domeniu, de complexitatea activității desfășurate de unitate și de ajutorul de care ar putea avea nevoie unitatea în viitor, potrivit specialiștilor în cercetare-dezvoltare de la Ministerul Apărării. Aproape fiecare compartiment al armatei israeliene găzduiește studenți ai Talpiot în săptămânile în care aceștia nu studiază. Pentru Talpiot nu există vacanță de vară. Majoritatea cadeților sunt de părere că trecerea pe la diverse unități este una dintre activitățile preferate de ei din cadrul programului Talpiot.

Capitolul 9

Atacdelatastatură în iulie 2013, în plin război civil sirian – în timp ce obuzele cădeau în nordul Israelului, în timp ce Iranul continua producția de material nuclear, în timp ce tulburările politice din Egipt ajutau organizația Hamas să se înarmeze – cei doi principali conducători militari ai Israelului se îndreptau spre o clădire oarecare, ascunsă după niște copaci, în regiunea centrală a Israelului. Singurii soldați înarmați din zonă erau paznicii de la porțile și ușile complexului.

Pentru prima oară în istoria Israelului, șeful Statului-Major General, generalul Benny Gantz (ofițerul cu gradul cel mai înalt) și ministrul apărării, Moshe „Bogie” Yaalon (fost șef al Statului-Major), participau la o ceremonie specială, dedicată bărbaților și femeilor dintr-o unitate cunoscută în Israel drept „Unitatea 8200”. În majoritatea armatelor, nu se întâmplă în fiecare zi ca liderii armatei să viziteze o unitate în care mintea este mai importantă decât brațul, iar apăsarea unei taste este la fel de importantă ca trasul cu arma pe câmpul de luptă.

Unitatea 8200 cuprinde mulți soldați de elită care lucrează la computere toată ziua. Ei pot intra în aproape orice rețea militară din lume. Se zvonește că Unitatea 8200 poate pătrunde în sistemele electronice ale dușmanilor de departe sau de aproape, poate scoate din funcțiune centrale electrice, stații radar și echipamente electronice ale dușmanilor și aliaților deopotrivă. Unitatea 8200 a devenit la fel de importantă pentru Israel ca tanchiștii și piloții avioanelor de luptă. Cineva care cunoaște bine activitatea armatei israeliene spunea: „Unitatea 8200 este acum implicată în aproape tot ceea ce facem”.

Motivul exact pentru care generalii Gantz și Yaalon au felicitat Unitatea 8200 rămâne secret, dar este clar că ea a făcut ceva deosebit de important. Când generalul Gantz s-a adresat membrilor unității, s-a referit mai ales la rolul jucat de ei în spionaj: „Informațiile transmise în timp real permit armatei noastre să-și formeze, în orice moment, o imagine clară și corectă care îi dă avânt... spre a întreprinde acțiuni precise și rapide, care se dovedesc foarte importante pe câmpul de luptă”. În discursul său, ministrul apărării a adăugat: „Capacitatea voastră de a identifica amenințările în timp util are efect preventiv. Această unitate este un model cu privire la felul în care trebuie abordate schimbările frecvente care au loc în lumea tehnologică din jurul nostru. Noi amenințări creează noi câmpuri de luptă”.

Deși zeci de elevi ai celor mai bune beee de informatică din Israel sunt recrutați în fiecare an pentru Unitatea 8200, absolvenții Talpiot sunt cei care joacă un rol extrem de important în conducerea și crearea de programe pentru această unitate.

În responsabilitatea ei se află un uriaș complex a cărui aparatură este în stare să intercepteze informații din toată lumea. Deși poate acționa oriunde în lume, Unitatea 8200 are ca principală sarcină

ascultarea a ceea ce se întâmplă aproape de granițele Israelului, în Gaza și în teritoriile disputate din Cisiordania. Această unitate are meritul de a fi dejucat zeci de atacuri teroriste și de a fi ajutat forțele israeliene de securitate să facă arestări preventive.

Potrivit unor informații încă neconfirmate de autoritățile israeliene, în septembrie 2007, opt avioane de luptă israeliene au decolat de la o bază aeriană din Negev. Misiunea lor era să distrugă un reactor nuclear sirian aflat în construcție în partea estică a țării, nu departe de granița cu Irak. Avioanele au reușit să treacă granițele mai multor țări, inclusiv ale Turciei, păcălind sistemele radar. Potrivit unor informații din exteriorul Israelului, Unitatea 8200 a jucat și ea un rol, perturbând funcționarea sistemului radar al Siriei și limitându-i capacitatea de a detecta avioanele israeliene care se apropiiau. Avioanele au lansat cu succes rachetele și bombele înainte de a se întoarce în siguranță la baza din Israel.

La scurt timp, potrivit informațiilor din afara Israelului, programatorii Unității 8200 au raportat o altă victorie importantă, de această dată împotriva programului nuclear iranian. De la biroul premierului s-a cerut, se pare că în cooperare cu Mossadul, să se dezvolte un fel de virus care să infecteze, să perturbe și să spioneze computerele din Iran folosite în programul nuclear al Republicii Islamice. Răspunsul lor a fost Stuxnet.

Stuxnet este un vierme informatic care infecta computerele din Iran și le oferea celor din exterior controlul asupra centrifugelor iraniene (sau cel puțin făceau Iranul să piardă controlul asupra acelor centrifuge), care purificau materialul nuclear pentru a putea fi folosit la fabricarea unor bombe sau rachete. Se pare, de asemenea, că SUA au avut un rol important în crearea Stuxnet, care corespunde strategiei sale de a perturba și de a întârzia împlinirea visului nuclear al Iranului fără a ataca în mod fizic vreo centrală nucleară.

Meir Dagan, fost șef al Mossadului, a fost întrebat despre Stuxnet în timpul unui interviu acordat emisiunii *60Minutes* în 2012. Dacă ar fi făcut comentarii oficiale despre rolul jucat de Israel în astfel de acțiuni, ar fi însemnat să comită o trădare, așa că doar a zâmbit, făcându-i pe mulți să creadă că a fost vorba despre o confirmare.

Cum nimeni nu și-a asumat meritul, nu putem ști dacă Stuxnet a fost cu adevărat un succes. Deși măcar a încetinit programul nuclear

iranian, poate că softul a fost conceput să producă mai multe pagube sau să spioneze programul pe termen mai lung. Prin urmare, succesul său general rămâne să fie apreciat în viitor.

Stuxnet nu a reprezentat singurul atac lansat asupra computerelor din centralele nucleare iraniene. Un virus denumit ACDC a lovit centralele nucleare iraniene de la Natanz și Fordo în primăvara anului 2012. O victimă din Iran care știa de acest malware a fost citată într-un mesaj postat pe internet spunând următoarele: „În plus, la miezul nopții, pe câteva calculatoare începea să cânte o melodie, cu volumul dat la maximum. Cred că era «Thunderstruck» a celor de la AC/DC”. Într-un reportaj despre incident al agenției de presă UPI se susținea că mesajul nu a putut fi verificat, dar se credea că ar fi fost postat de lucrători ai Organizației pentru Energie Atomică din Iran.

Ophir Kra-Oz, cu care am făcut cunoștință în capitolul 5, plecase de mult din armată când a avut loc infectarea computerelor din Iran cu acest spyware sofisticat. Dar cu mult înainte să fie lansat programul Stuxnet, Kra-Oz, din a XIII-a promoție a Talpiot, a jucat un rol important în Unitatea 8200. Ca student în Talpiot, Kra-Oz era nerăbdător să învețe tot ce putea despre armată. A profitat din plin de stagiile făcute în cadrul diverselor unități, învățând despre artilerie, blindate, marină, agenția spațială israeliană, infanterie, avioane de luptă, sisteme radar și sisteme de tragere.

A fost însă atras întotdeauna de tehnologie. După ce a absolvit programul Talpiot, Kra-Oz a trecut la Unitatea 8200, lucrând la dezvoltarea de software care culegea date stocate în serverele tehnicii militare israeliene. A descris acest software ca fiind „un motor de căutare de tip Google” pentru armată. Extrăgea mari cantități de informații pentru agențiile de spionaj și alte compartimente ale armatei cu ajutorul unor algoritmi special concepuți. Sistemul putea găsi extrem de repede informații foarte concrete, fiind conceput astfel încât mulți oameni cu pregătire în diferite domenii să poată înțelege cum să-l folosească.

Kra-Oz a început ca programator la Unitatea 8200, apoi a devenit șef de echipă, iar, ulterior, unul dintre cei mai tineri șefi de secție din istoria celebrei unități de elită. Mai târziu, în cariera sa, când discuta cu diverși investitori despre experiența sa, Kra-Oz sublinia că 8200 este o unitate mare, dar că funcționează ca o serie de mici *start-*

upuri cu echipe diferite, care se ocupă cu promptitudine de diferite proiecte, dar care sunt mereu în legătură și se coordonează unele cu altele.

Deși rigurosul program Talpiot l-a ajutat să se pregătească pentru Unitatea 8200, presiunea era mare. „În 8200, armata este, fizic vorbind, foarte aproape de tine, are pretenții foarte mari și are mereu opinii clare despre un proiect. Putem primi termen de câteva zile ca să facem un lucru pentru care, în viața civilă, am fi primit un an. Dacă am pierde informațiile, am putea avea mari probleme; viața cuiva ar putea fi în pericol. Când știi că un individ duce o rachetă Qassam și este pe cale să tragă, lucrurile sunt grave. Am putut contribui la conceperea unor programe care au permis armatei să se apere în fața unor astfel de amenințări.

În perioada petrecută în armată, am învățat, de asemenea, o lecție prețioasă de care m-am folosit mai târziu în viața civilă: trebuie să delegi. Nu ai cum să satisfaci un client militar pentru că problema nu are sfârșit. Aduni permanent informații și date din toată lumea, în multe limbi, în timp real, cu resurse limitate. Pe de altă parte, ei nu au pârgii financiare pe care să le întrebuințeze, cum se întâmplă în lumea afacerilor. Plățile pot fi respinse în viața civilă. În armată, nu puteau decât să ție la mine și să-mi spună că nu sunt mulțumiți”.

Mulți alți absolvenți ai Talpiot desfășurau activități de spionaj. Născut în Argentina, Adam Kariv se simțea adesea ca un străin după ce familia lui s-a mutat în Israel. Neavând relațiile și cunoștințele pe care le aveau alte familii, era convins că nu va putea avea niciodată succes, pentru că Israelul părea să fie un loc în care relațiile simt vitale. Când a văzut la televizor un reportaj despre Talpiot, i-a fost clar. Aici era locul în care voia să meargă. Adam nu credea că va fi acceptat, dar a trecut testele cele mai grele și a făcut parte din seria a XVIII-a a Talpiot, din 1997.

După absolvire, a fost trimis imediat la o unitate tehnologică a Corpului de Informații. În următorii nouă ani, a lucrat ca inginer-programator și, apoi, ca șef de unitate. Obiectul muncii sale este în continuare strict secret, dar datoria lui era să conceapă noi instrumente cu ajutorul cărora armata să urmărească evenimentele din jurul Israelului și să identifice persoanele pe care Israelul trebuia

să le urmărească – de la ofițeri de rang înalt la teroriști bănuți că pun la cale atacuri.

Salariul pe care-l primea era de aproximativ 400 de shekeli pe lună, adică aproximativ 125 de dolari. „Compară această sumă cu cei 30.000 – 40.000 de shekeli pe lună pe care i-ai primi în sectorul privat”, râde Kariv. „Dar lucrezi cât de bine poți pentru că, dacă nu faci ceva, cineva ar putea avea foarte mult de suferit, poate un soldat israelian din prima linie care încearcă să te apere pe tine și pe familia ta. Este o responsabilitate foarte mare și, de aceea, în fiecare zi, am făcut tot ce mi-a stat în putință. Fiecare atingere a tastaturii însemna ceva. Este nevoie de timp ca să devii conștient de faptul că munca ta poate însemna viață sau moarte. Și chiar dacă nu e vorba în fiecare minut de o problemă de viață și de moarte, chiar și atunci când problema nu este urgentă sau vitală, tot este foarte importantă”.

Un alt absolvent al Talpiot care a lucrat în spionajul militar este Haggai Scolnicov. „Am ajuns într-o unitate în care lucrează foarte mulți oameni pricepuți la matematică și științe”, își amintește el. „Este un locșor în care e nevoie de matematicieni. Am avut un șoc când am ajuns acolo. Sunt foarte multe de învățat. Este un grup de oameni uimitori; M-am ocupat cu analiza datelor și cu algoritmii. Unitatea mea avea un domeniu foarte restrâns, foarte concret, care se dezvoltă de câțiva ani. Unii membri ai spionajului israelian o cunosc foarte bine, dar nu este un lucru care să atragă prea mult atenția celor din exterior, iar asta e firesc. Baza noastră se găsește la nord de Tel Aviv și găzduiește multe unități similare care nu au aproape nicio legătură între ele pentru că nu trebuie să știm întotdeauna ce fac celelalte unități”.

Scolnicov este foarte mândru de ceea ce a făcut în acea unitate, dar nu poate povesti totul. Zice: „Ne pricepem să vorbim despre ceea ce am făcut iară să vă spunem nimic din ceea ce nu avem voie. Știm să ocolim detaliile”. Și continuă: „Nu erau două proiecte la fel. E foarte interesant. Nu e totuna cu a lucra pentru un client de undeva; faci ceva pentru țara ta. Iar efectul asupra securității și asupra succesului armatei israeliene este imediat și, uneori, foarte evident. Trebuia să ne ocupăm de foarte multe lucruri importante. Am fost implicat timp de zece ani în probleme care erau considerate în general de nerezolvat. Am rezolvat mare parte dintre chestiunile nerezolvabile. Nu uitați, în

Talpiot ești învățat că nimic nu este imposibil. Nu era chiar așa, pentru că, desigur, unele lucruri sunt imposibile. Dar ne-au pregătit să gândim în acest mod. Dacă privești altfel lucrurile sau găsești chichița, poți merge mai departe într-o chestiune care pare de nesoluționat”.

După Talpiot, Un Barkai a lucrat și el într-o unitate de elită a spionajului israelian care îndeplinea un rol esențial pentru armată. A intrat în program ca expert în software. Deși munca sa era foarte importantă pentru activitatea de culegere a informațiilor, nu a știut niciodată pe deplin la ce anume folosea. Ea rămâne și astăzi confidențială.

Barak Peleg (din a XXI-a promoție a Talpiot, din 1999) s-a ocupat cu prelucrarea semnalelor. A fost însărcinat să creeze software care să detecteze „amprentele” lăsate pe radar, prin radio, pe calculator și prin alte mijloace de comunicare de oameni care prezentau interes pentru armata israeliană. În această categorie intrau armatele din Orientul Mijlociu și organizații teroriste precum Hamas, Jihadul Islamic și Hezbollah. Toate acestea adoptau strategii tot mai sofisticate sub aspectul modului în care foloseau dispozitivele electronice pentru a comunica între ele și cu guvernele care le ajutau din punct de vedere financiar și al instruirii. Lista este lungă și include Iranul, Siria, Libanul și multe alte țări din Orientul Mijlociu care au legături strânse cu terorismul.

„Prelucrarea semnalului presupune obținerea semnalului, digitalizarea și analiza lui pentru a vedea ce s-a întâmplat cu el. Dacă este o transmisie, cum a afectat-o mediul și cum pot fi eliminate efectele mediului asupra acesteia. Asta se întâmplă pentru semnalele recepționate și pentru cele emise. Datele sunt apoi analizate, iar, după aceea, analizate mai îndeaproape de serviciul de informații militare, Aman. Acestea le pot oferi cu adevărat posibilitatea de a înțelege ce se întâmplă în locuri foarte îndepărtate de granițele noastre”.

Privind în urmă la experiența trăită în Talpiot, Peleg afirmă: „Cel mai important lucru legat de Talpiot – la care mulți absolvenți nu se gândesc și pe care publicul nu-l știe – este faptul că ne face neînfricați. E foarte greu să te mai sperie ceva. Poți face față la orice”.

În 2010, sarcina de a înfrunta necunoscutul a revenit generalului Yitzhak Ben-Israel, care fusese șef al MAFAT și conferențiar la Talpiot. În acest moment, era foarte clar că războaiele

dintre țări se duceau on-line și că supremația on-line va fi, în viitor, un element esențial al oricărei campanii militare. China și SUA duceau deja războaie on-line. China fusese acuzată că a spart rețeaua de computere a unor companii americane și a furat informații, ba chiar a obținut informații militare strict secrete.

Și Iranul se specializa în războiul cibernetic și în spionajul cu ajutorul calculatoarelor. Hackerii din Republica Islamică au pătruns în sistemul informatic al companiei petroliere Saudi Aramco și au șters informații esențiale. Utilizatori de computere din Iran au fost, de asemenea, acuzați că au pătruns în sistemul financiar al SUA și au determinat blocarea sau încetinirea site-urilor băncilor americane. Țările trebuie să fie capabile să-și protejeze infrastructura financiară și materială de dușmani care folosesc computere la mii de kilometri distanță.

Generalul Ben-Israel a fost numit consilier în domeniul cibernetic al premierului Benjamin Netanyahu. Una dintre primele măsuri ale lui Ben-Israel a fost să creeze Biroul Național Israehian pentru Securitate Cibernetică (BNSC) la 7 august 2011 și să-l numească în fruntea acestuia pe Eviatar Matania, absolvent al Talpiot. Scopul BNSC este să-i dea premierului sfaturi despre ce trebuie să facă pe acest nou și crucial front, unde este nevoie atât de apărare, cât și de atac pentru îndeplinirea misiunilor. De asemenea, biroul trebuie să asigure desfășurarea unei „vieți normale” în cazul în care țara ar fi supusă unui atac cibernetic, tot așa cum trebuie să procedeze Comandamentul Frontului Intern dacă Israelul ar fi supus unui atac fizic.

Crearea BNSC a fost determinată și de mărirea avansului deținut de Israel față de inamicii săi din Orientul Mijlociu în domeniul războiului cibernetic. În timp ce dușmanii Israelului își dezvoltă propriile capacități cibernetice, BNSC a fost creat pentru a păstra avantajul calitativ atât de important pentru supraviețuirea Israelului.

Matania a fost invitat la o reuniune a guvernului israelian în noiembrie 2011, la scurt timp după ce a preluat conducerea BNSC. Le-a spus membrilor guvernului că atacurile cibernetice sunt „o mare amenințare la adresa societății umane. Este o problemă pentru stat, dar și o oportunitate economică. Cu cât investim mai mult în învățământul superior și în domeniu, cu atât vom avea beneficii mai

mari, atât din perspectivă economică, cât și din perspectiva securității”. Premierul Netanyahu a luat cuvântul după Matania, explicând guvernului că „Israelul este o forță importantă în cyberspațiu... Așa cum am creat inegalabilul sistem denumit Domul de Fier, care interceptează cu succes rachete, creăm un fel de «Dom de Fier digital» pentru a apăra țara de atacurile lansate asupra sistemelor noastre informatice. BNSC este conceput înainte de toate pentru a organiza capacități defensive bazate pe cooperarea dintre aceste trei elemente-cheie: capacitatea de securitate, comunitatea de afaceri și lumea academică”.

În 2012, Matania a creat o cameră pentru determinarea situației naționale în domeniul securității cibernetice, în care să se evalueze atacurile lansate împotriva Israelului de pe computere aflate în alte țări. Scopul este să existe un loc în care liderii politici ai Israelului să poată vedea imaginea de ansamblu a pericolelor la adresa statului și a măsurilor care se iau pentru a-l proteja. Este, de asemenea, un loc în care ofițeri de rang înalt, reprezentanți ai guvernului și lideri ai comunității de afaceri pot veni pentru a afla și a furniza celorlalți diverse informații.

Biroul Național Israelian pentru Securitate Cibernetică conlucrează cu firmele israeliene de software pentru a proteja țara de pericolul tot mai mare al hackerilor care lucrează pentru guverne ostile, grupări teroriste sau pe cont propriu pe internet.

Un alt obiectiv pe care Matania l-a avut în vedere la început a fost crearea unor legături clare și directe între birou și informaticienii care lucrează în industria israeliană și la universitățile israeliene de frunte, și anume Universitatea Ebraică, Universitatea Tel Aviv și Technion. Acest management de proiect multisistem și multiorganizațional a fost pus la punct de Matania la Talpiot, unde transmiterea informațiilor și cooperarea sunt foarte prețuite. De asemenea, el a instituit fonduri de premiere destinate specialiștilor și programelor promițătoare din domeniul cibernetic. În 2013, 20.000.000 de dolari au fost oferți unor persoane, companii și universități cu idei valoroase în domeniul securității cibernetice.

Eviatar Matania a folosit cu înțelepciune biroul pe care-l conducea pentru a promova experiența dobândită de Israel în securitatea cibernetică globală, creând mii de locuri de muncă și

producând venituri de miliarde de shekeli. Biroul contribuie, de asemenea, la cooperarea cu țări prietene și furnizează informații despre pericole și dușmani, așa cum fac și agențiile de informații ale Israelului. BNSC este folosit și ca poartă de intrare a investițiilor străine în sectorul tehnologiei din Israel.

La sfârșitul lui 2012, BNSC a mai făcut un pas: a înființat un departament de cercetare-dezvoltare. A fost asemănător pasului făcut de Ministerul Apărării cu decenii în urmă, când a investit masiv în dezvoltarea industriei israeliene de armament. Departamentul de cercetare-dezvoltare al BNSC este cunoscut sub acronimul MASAD și realizează proiecte atât pentru armată, cât și pentru sectorul privat. Companii israeliene aflate la început de drum, programatori din companii de software cunoscute, profesori universitari, membri ai guvernului și ai conducerii armatei au fost chemați să contribuie la acest efort.

În timp ce era anunțată înființarea MASAD, directorul MAFAT, Ophir Shoham (alt absolvent al Talpiot), a emis o declarație în care afirma: „Planul este un alt element al pregătirilor pe care Ministerul Apărării le face pentru a face față provocărilor cibernetice cu care se confruntă în prezent statul Israel. Planul MASAD urmează să facă legătura dintre vectorii tehnologici bazați pe know-how-ul și capacitățile companiilor și mediului universitar, pe de o parte, și apărarea comună și nevoile civile, pe de altă parte”.

Astăzi, prin intermediul BNSC și al MASAD, Israelul este mereu în fruntea dezvoltării cibernetice. Felul în care se poartă războaiele s-a schimbat considerabil de la Războiul de Independență din 1948, când un tun construit cu stângăcie, lipsit de precizie, denumit Davidka, putea schimba soarta bătăliilor sperându-l pur și simplu pe dușman cu scrâșnetul său asurzitor și cu bubuitul exploziei. Inteligentul său inventator a înțeles că, atunci când o armată este depășită numeric, ingeniozitatea ar putea compensa lipsa trupelor. Din acest punct de vedere, mințile creatoare și iscoditoare de la Unitatea 8200 și de la BNSC duc mai departe tradiția militară a Israelului în ceea ce privește inventivitatea.

Capitolul 10

Efectesemnificative

Din Forțele de Apărare ale Israelului, piloții și parașutiștii sunt considerați cei mai importanți pentru apărarea națiunii. Tancurile constituie coloana vertebrală a armatei. Foarte vizibila marină israeliană păzește coasta Mării Roșii, iar, din Gaza până la granița cu Libanul, coasta mediteraneană. În ceea ce privește spionajul, Mossadul este temut în străinătate și venerat acasă. Reporterii stau de vorbă cu soldații care deserveșc bateriile din sistemul denumit „Domul de Fier”. Îi filmează pe soldații din brigăzile Givati și Golani, cu mitraliera atârând pe umeri, ducând în spate ranița grea și muniția. Mass-media înregistrează ceea ce spun piloții de pe elicoptere și de pe avioanele F-16, care își descriu misiunile ascunzându-și fața pentru a-și proteja identitatea.

Membrii Talpiot sunt rareori intervievați de presa internă sau externă, iar influența uriașă a programului asupra tuturor acelor apărători ai Israelului este invizibilă marelui public. Cu toate acestea, absolvenții Talpiot sunt cei care, pe parcursul atâtor ani, au grijă ca armata și arsenalul său impresionant să fie foarte eficiente atât în vreme de război, cât și în perioadele calme dintre conflicte. De fapt, absolvenții Talpiot au avut atât de multe idei, proiecte și propuneri de modernizare a armamentului și arsenalului tehnologic al Israelului, încât Ministerul Apărării nici măcar nu a ținut o evidență oficială a acestora.

Contribuția Talpiot la apărarea Israelului a întrecut orice imaginație, mai ales în trei domenii: cercetarea-dezvoltarea, programul spațial israelian și războiul electronic.

Programul spațial israelian s-a dezvoltat odată cu Talpiot. Absolvenții săi au contribuit în mod direct la acesta prin crearea de vehicule spațiale, sisteme electrice, sisteme de comunicații și colaborând la realizarea aparatelor fotografice de pe sateliții israelieni.

Israelul consideră că nu este suficient să fie înaintea armatelor țărilor arabe. Tehnologiile lui trebuie să fie și înaintea celor mai avansate tehnologii ale celor mai importante țări care furnizează arme țărilor care reprezintă o amenințare constantă la adresa Israelului.

În primele etape, când proiectul Talpiot se afla abia la început, marina era principalul beneficiar ale acestuia, mai ales datorită faptului că a fost mai receptivă decât alte arme la necesitatea

existenței lui. Chiar înainte de formarea Talpiot, marina făcuse eforturi impresionante de a selecta personal de calitate.

La patru luni de la uriașa victorie obținută în Războiul de Șase Zile, marina suferise o pierdere îngrozitoare: o rachetă sovietică de nouă generație, lansată din Egipt, lovise nava israeliană Eilat în timp ce patrula în ape internaționale în Marea Mediterană. În timp ce echipajul aștepta să fie evacuat și salvat de alte nave israeliene, Egiptul a tras din nou asupra vasului Eilat, scufundându-l. 47 de marinari israelieni au fost uciși și alți 41, răniți. Israelul a fost șocat, implicându-se, din acel moment, mult mai serios în apărarea flotei sale.

În cei șase ani scurși între acest atac mortal și Războiul de Yom Kippur din 1973, marina israeliană a avut foarte mult de lucru. Marinarii s-au instruit. Tehnica s-a îmbunătățit. Ofițerii au studiat succesele navale ale aliaților din străinătate.

Toate acestea au meritat efortul. Marina militară era unul dintre puținele compartimente ale armatei israeliene cu rezultate excepționale în timpul Războiului de Yom Kippur. Deși Statul-Major General începea să înțeleagă cât de valoroasă putea fi marina, acesteia i-a fost alocată doar o mică parte din buget.

Când primele serii de studenți ai Talpiot au absolvit cursurile Universității Ebraice, mulți au început să se îndrepte spre marină. Eli Mintz s-a specializat în extragerea de date în timpul stagiului militar de după absolvirea programului Talpiot. A fost unul dintre cei dintâi care au creat programe pentru marina israeliană folosind algoritmi cu scopul de a îmbunătăți sistemele radar. „Marina israeliană era o armă foarte mică în anii 1980, dar foarte complexă”, spune el. „În marină, am fost foarte determinat să învăț să aplic ce studiasem”. Pentru Mintz, acest lucru presupunea o relație de reciprocitate. Voia să ajute marina în efortul său de a se înnoi, dar voia și să afle la ce lucrau oamenii care se aflau deja acolo și cum creau aparatură și programe de ultimă generație. „Unul dintre cele mai bune lucruri legate de Talpiot”, își amintește Mintz, „era acela că, după absolvire, aveai posibilitatea să-ți alegi postul, presupunând că erai acceptat acolo unde voiai să mergi. Nimeni altcineva din armată nu are șansa să facă asta. Așa că am ales un proiect din marină, unde m-am ocupat foarte mult de managementul proiectelor. Am început cu algoritmi, dar am trecut la

abordarea anumitor aspecte ale unui proiect din perspectivă tehnică. Am putut să fac și muncă tehnică, și management de proiect”.

Proiectul de care s-a ocupat Mintz este și acum considerat secret. „În armată, nu creezi i-Pod-uri. Creezi arme. Am creat o armă care a fost îmbunătățită ulterior de alți specialiști în cercetare-dezvoltare”. Arma la care a lucrat el a fost instalată, dar nu a fost încă folosită, întrucât Israelul nu a dus până acum genul de luptă navală în care să fie nevoie de o astfel de armă.

„Dacă arma va fi folosită, efectul va fi uriaș și imediat”, adaugă el încrezător.

Gilad Lederer este unul dintre cei mai interesați și mai excentrici absolvenți ai Talpiot. S-a înrolat și el în marină, devenind unul dintre primii ofițeri combatanți ai Talpiot care au activat pe o navă cu rachete. (După ce a terminat armata, a ajuns în Africa și în multe țări aflate în plin război civil. Mai multe informații despre uimitoarele sale călătorii de afaceri făcute după armată vă vor fi oferite într-un capitol ulterior.)

Gilad a crescut în anii 1970 și a învățat de mic să navigheze. I-a plăcut mereu marea, deși nu era ceva caracteristic unui băiat obișnuit din Israel. După ce a absolvit Talpiot, a intrat în marină. A servit pe o navă Saar 4, un vas rapid cu rachete, având aproximativ 4001 și 58 m lungime. A avansat până la rangul de comandant de punte înainte de a se întoarce în cercetare-dezvoltare. Cunoștințele operaționale dobândite pe mare, combinate cu cele învățate la Talpiot l-au făcut extrem de valoros pentru marina israeliană.

Lederer a contribuit la crearea și îmbunătățirea sistemelor de război electronic pentru marină. Mai exact, s-a ocupat de „războiul electronic pasiv, de sistemele de apărare destinate supravegherii comunicațiilor altor nave”. Lederer s-a mai ocupat de aparatura electronică menită să ajute navele israeliene să detecteze și să evite rachetele trase de pe mare, de pe țărm sau din aer. „Dacă le poți deregla sistemul de localizare, nu te pot lovi”, spune el vesel. A mai lucrat la proiectarea navelor, făcându-le să fie mai greu de detectat cu radarul și mai greu de lovit cu rachete.

Ziv Belsky este în prezent unul dintre liderii și inovatorii din industria farmaceutică și a dispozitivelor medicale, care cunoaște în Israel o dezvoltare accelerată. În timpul stagiului militar însă, a fost un

adevărat inovator. A fost, de asemenea, unul dintre primii cădeți ai Talpiot care a devenit ofițer combatant.

De la Talpiot, s-a dus și el la marina militară. Sarcina lui a fost să servească la bordul unei nave cu rachete din clasa Saar 4.5, cea mai avansată navă israeliană. „Avea chiar și două rampe pentru elicopter”, se laudă Belsky.

După ce a slujit pe mare, a fost transferat înapoi pe uscat, la compartimentul de cercetare-dezvoltare al marinei militare israeliene. În această perioadă, a reușit să studieze electrotehnica și a obținut un master. S-a ocupat apoi cu realizarea și îmbunătățirea sistemelor electronice de luptă pe mare. El și colegii lui au inventat noi tehnologii menite să contracareze, cu mijloace electronice, atacurile cu rachete lansate împotriva navelor israeliene. „Dacă ai o rachetă rapidă și o poți doborî, e perfect. Rachetă pentru rachetă. Dar dacă ai un sistem care deviază și păcăleşte rachetele, este și mai bine, și mult mai eficient. Ai nevoie de trucuri”, spune el.

Absolventul Talpiot Raanan Gefen a ajuns să lucreze în compartimentul de cercetare-dezvoltare al Ministerului Apărării tot după ce a trecut prin marina militară. După Talpiot, a servit ca ofițer maritim, apoi a început să creeze noi tehnologii radar și sisteme antirachetă. Pentru a-și promova ideile în beneficiul forțelor navale ale Israelului și SUA, le-a împărtășit unor furnizori ai armatei din SUA. Gefen spune următoarele despre munca sa: „O navă trebuie să se poată apăra de toate pericolele. Radarul servește navigației, ajută la detectarea pericolelor din apă, la observarea altor nave aflate dincolo de raza vizuală. Ai nevoie de radare de suprafață pentru a te apăra de avioane și drone. Fără radar, nava este singură în întuneric”.

Nu este însă suficient să ai un sistem bun, subliniază Gefen. Echipajul trebuie să-l poată folosi cum trebuie. În al Doilea Război din Liban, din vara anului 2006, Hezbollah a lansat o rachetă sol-mare (probabil fabricată în China). Aceasta a lovit nava israeliană Hanit, care patrula în apele internaționale ale

Mediteranei din apropiere de Beirut. Patru marinari israelieni au fost uciși, dar echipajul a reușit să aducă nava înapoi în Israel pentru reparații.

În acest caz, problema a fost simplă. Ofițerii de la bordul vasului nu au activat radarul și sistemul antirachetă, gândindu-se că Hezbollah

nu avea tehnologia care să-i permită să lovească nava – în ciuda avertizărilor primite de la serviciul de informații al marinei, conform cărora Hezbollah avea capacitatea de a lansa rachete sol-mare. Și astăzi, Gefen este consternat de decizia de a nu folosi sistemul antirachetă pentru a evita astfel de atacuri.

Talpiot a avut, de asemenea, un impact extraordinar asupra domeniului telecomunicațiilor din armata israeliană. Întrucât regiunea din care face parte Israelul este restrânsă, transmisiunile unităților militare pot fi interceptate chiar și cu aparatură rudimentară din Liban, Siria, Iordania, Egipt și Arabia Saudită. Prin urmare, găsirea unor soluții de criptare și de secretizare a acestora este o prioritate.

Unul dintre pionierii acestui domeniu este Boaz Rippin, absolvent al celei de-a doua serii a Talpiot. La mijlocul anilor 1980, pe când se afla în armată, el și-a propus să facă ceva pentru ca semnalele radio să nu poată fi interceptate de inamic. Pe atunci, Israelul era în război cu Libanul, luptând cu OEP-ul lui Yasser Arafat, apoi cu Amal și Hezbollah, grupări sprijinite de šiiti.

Rippin nu auzise niciodată de Talpiot înainte de a fi ales pentru acest program în 1980. Recunoaște că, atunci când s-a înrolat în această unitate, nu era sigur că va face față. „A fost un pariu. Nimeni nu știa ce puteau face absolvenții cu ceea ce învățau. Aveam impresia că particip la un experiment. Programul se schimba continuu”.

Născut la Tel Aviv, Rippin avea 11 ani când a izbucnit Războiul de Yom Kippur. „În Tel Aviv a sunat alarma în timp ce rachetele erau lansate spre oraș. Șoferii trebuiau să stingă luminile mașinilor. Oamenii trebuiau să stingă lumina în locuințe pentru ca orașul să nu poată fi văzut de piloții bombardierelor care zburau deasupra lui. M-am uitat mult la televizor. Erau reportaje despre oameni care mureau. Îmi făceam griji pentru tatăl meu, care era chirurg. Aștepta într-un spital de teren din apropiere de Tel Aviv. Știam că sunt în pericol. Teama de a pierde războiul era palpabilă. Oamenii vorbeau despre ce avea să se întâmple dacă eram înfrânți și ocupați. Deși un singur lucru nu îți poate influența caracterul, războiul m-a influențat în mare măsură atunci când am intrat în armată. Voiam să fac tot ce îmi stătea în putere pentru a ajuta. De aceea, am hotărât să mai stau câțva timp în armată. Am vrut să am contribuția mea”.

David Kutasov avea nouă ani când s-a mutat din Lituania în Israel și nu știa niciun cuvânt în ebraică. „Este uimitor cât de repede poate învăța un copil de nouă ani”, își amintește el acum.

Kutasov ține minte că se antrena cu parașutiștii în partea arabă a Cisiordaniei și că făcea un exercițiu în care el și ceilalți membri ai plutonului său trebuiau să se strecoare în regiune noaptea. „Sătenii s-au trezit dimineată și au ieșit din casele lor. Ne-au observat imediat și au început să râdă de noi. Trebuie să știți că am crescut în Holon [o localitate aflată la sud de Tel Aviv], complet ferit de ceea ce se întâmpla în teritorii și de arabi. Am fost învățați să-i ignorăm pe arabi; nu să-i discriminăm, ci doar să ne prefacem că nu există. Iar acum eram în Cisiordania și, dintr-odată, s-a dovedit nu doar că arabii există, ci și că nu le plăcem prea mult. A fost un șoc foarte mare”.

Și în prezent îi este recunoscut meritul de a fi schimbat modul în care operează forțele terestre israeliene. „Proiectele la care am lucrat au vizat creșterea capacității de luptă a tancurilor și infanteriei, folosind tot felul de tehnologii avansate. Nu mai sunt în armată de 20 de ani, dar problemele pe care m-am străduit să le rezolv apar acum în Liban și Gaza. Unul dintre cei care au participat la program cu mine și a rămas în armată mi-a spus de curând că una dintre realizările mele este considerată acum esențială pentru cei care activează în unitățile de tancuri – dar nu cred că pot spune mai multe”.

Kutasov și-a dat seama că pentru absolvenții Talpiot nu există exerciții. Totul este real. Ți se dau probleme tehnice ca să scrii programe sau să construiești ceva esențial pentru securitatea țării. Acest lucru sporește tensiunea și dorința de a face treabă repede și bine.

Mor Amitai este o legendă printre legendele din Talpiot. Mulți dintre colegii și camarazii săi spun că poate rezolva orice problemă. După ce a terminat cursurile, s-a concentrat pe proiectarea unor sisteme de telecomunicații.

Un membru al echipei lui Amitai din cadrul unui proiect destinat armatei a povestit că, la un moment dat, armata trebuia să știe dacă răspunsul la o anumită întrebare era „da” sau „nu”. În funcție de acel răspuns, armata trebuia să facă lucrurile într-un mod cu totul diferit. Trebuia să știe dacă ceva anume era posibil. „Dacă răspunsul este afirmativ, de obicei, este mai ușor de dovedit. Există ceva. Dacă

răspunsul este negativ, uneori, este mai greu de dovedit. În acest caz, eram undeva la mijloc. Ne-am bătut atât de mult capul cu problema respectivă, încât am crezut toți că nu putea fi rezolvată. Uneori, când te străduiești prea mult să faci ceva și nu reușești, ești foarte aproape să dovedești că acel lucru este imposibil”.

Proiectul este considerat secret și acum, iar divulgarea unor detalii ar putea provoca o catastrofă pentru oamenii de pe teren. „Trebuia să realizăm un sistem complicat care să funcționeze în diferite condiții”, mai spune colegul lui Amitai. În armată, nu tu stăpânești mediul. Unui soldat de pe teren i se poate întâmpla orice, chiar dacă este foarte bine antrenat. Se poate împiedica, poate cădea sau poate scăpa arma. Problema noastră era similară acesteia în multe privințe. Era o problemă serioasă pentru armată. Va funcționa sistemul destul de bine în condiții extreme? Nu poți testa aceste condiții decât dacă...” Râde și spune: „Chiar nu vă pot spune mai multe”. Nu a putut adăuga decât că „armata n-ar putea funcționa bine fără acesta. E un lucru de care ea are nevoie tot timpul Armata folosește foarte mult acest sistem”.

În cei cinci ani de serviciu militar, Amitai a răspuns de componente complexe ale sistemelor de telecomunicații. Uneori, realiza proiecte de la zero. Uneori, trebuia să modifice un lucru care deja exista. Alteori, trebuia să combine sisteme de diferite tipuri. De multe ori, identifica eventualele deficiențe și vedea cum putea fi actualizat sistemul în viitor, căci specificațiile diferitelor sisteme trebuie să fie actualizate pentru a putea fi folosite pe teren.

La fel ca în exemplul de mai înainte, munca lui Amitai în domeniul telecomunicațiilor militare trebuia să țină seama de neprevăzut. Un coleg familiarizat cu munca acestuia spune: „E ca o mașină. Mașina e un lucru pe care îl poți testa. Merge bine, aerul condiționat funcționează bine, totul e bine. Dar o mașină trebuie să funcționeze și în condiții asupra cărora nu ai nicio influență. De aceea, fabricanții investesc în simulatoare de impact ca să vadă ce se întâmplă când un alt șofer face o greșală. Nici în armată nu poți stăpâni mediul. Dușmanul este acolo; e mai rău decât atunci când conduci o mașină. Cineva nu face o greșală; cineva încearcă să te facă să greșești, ca să te ucidă pe tine și pe prietenii tăi. Este ca și cum ai construi o mașină care să reziste încercărilor celorlalți șoferi de a te

scoate de pe șosea. Deci, când proiectezi o asemenea mașină, nu ai o imagine completă: trebuie să te gândești ce ar putea face ceilalți șoferi sau cum te-ar putea influența vremea. De cele mai multe ori, analizăm ceea ce construim ca să ne dăm seama dacă acel lucru va rezista celor mai cumplite condiții”.

Problemele de viață și de moarte te determină cu siguranță să faci ceva, iar pe unii îi pot intimida. Dar lui Mor și echipei sale li s-a spus mereu: „Faceți parte dintr-un grup restrâns de oameni care se pricep să rezolve problemele. Armata a investit foarte mult în voi. Talpiot este cel mai lung program al armatei, durează chiar mai mult decât pregătirea piloților și serviciul militar al acestora. Noi am investit în voi. Acum, mergeți și arătați că suntem competenți și să nu dați greș”.

Capitolul 11

Experimentatori ai tehnologiei devârf

Spionajul este domeniul asupra căruia programul Talpiot a avut un impact semnificativ. După analiza detaliată făcută de Comisia Agranat eșecurilor înregistrate de spionajul israelian în Războiul de Yom Kippur, a fost creat Corpul de Informații al Israelului. Acesta cuprinde faimoasa Unitate 8200 (despre care am vorbit în capitolul 9), care creează programe informatice, sisteme de căutare și sisteme de protecție pe internet cu scopul de a respinge atacurile invadatorilor cibernetici.

Corpul de Informații se ocupă, de asemenea, cu interceptarea telecomunicațiilor, care include supravegherea frecvențelor radio, interceptarea apelurilor telefonice, precum și a altor semnale electronice. În plus, unitatea urmărește și analizează așa-numitele „informații din sursă deschisă”. Asta presupune și urmărirea mass-mediei din străinătate, inclusiv a ziarelor, a posturilor de radio și de televiziune. În multe țări cu regim autoritar, guvernul folosește presa de stat pentru a-și ține sub control cetățenii și, uneori, transmite Occidentului mesaje prin intermediul mass-mediei.

Una dintre primele misiuni în domeniul spionajului încredințată unui absolvent al Talpiot s-a desfășurat în 1982. Opher Kinrot (recrutat în seria a doua a Talpiot în 1980) a fost cooptat între noii membri ai unităților de spionaj, a căror activitate era în plină expansiune. „Israelul se retrăgea din Sinai la vremea aceea. Înainte de

asta, când aveau baze și aparatură în Sinai, puteau asculta și urmări armata egipteană. Acum, armata trebuia să obțină aceleași informații, dar de la o distanță mai mare. M-am ocupat de transpunerea în realitate a acestui plan”.

Un alt absolvent al Talpiot cu o contribuție determinantă a devenit un fel de spirit israelian universal al timpurilor moderne. Din motive de securitate, numele său nu poate fi destăinuit. Îi stă în fire să experimenteze și, din copilărie, i-a plăcut să construiască diverse lucruri. După absolvirea cursurilor Talpiot la Universitatea Ebraică, și-a exprimat dorința de a face parte dintre „soldații adevărați”. Înzestrat cu armament individual, a primit această șansă, luptând ca distrugător de tancuri. A devenit primul comandant al Talpiot din divizia de blindate, dând un strălucit exemplu celor care i-au urmat.

Timp de patru ani, misiunea lui a fost să găsească, împreună cu câțiva soldați, tancuri inamice și să le elimine, fără să fie protejați de blindaj și fără să beneficieze de întăriri. Avansând în ierarhie, i s-a oferit șansa să urmeze cursurile de comandant de batalion. A părăsit armata în 1997. Voia să activeze ca vânător de tancuri în rezervă și să se întoarcă la tehnologia care ajută Israelul să fie cu un pas înaintea dușmanilor săi.

Următoarea sa destinație a fost o unitate care se ocupa cu tehnologia folosită în spionaj. Totul a început la o discuție cu șeful departamentului de electrooptică. „Îmi amintesc că m-a întrebat: «Ați terminat Talpiot acum patru ani; acum ce vreți să faceți?» Am spus că nu știu. Știam că voiam să mă întorc în activitatea de cercetare-dezvoltare din domeniul tehnologiei. A luat un aparat de fotografiat foarte mic și a spus: «Nu găsești nimic interesant aici?» «Oh, îmi plac aparatele de fotografiat», am răspuns. «În unitatea mea antitanc, lucrăm de fapt cu asemenea aparate. Ne ocupăm de prelucrarea semnalului, electrooptică și aparate de fotografiat.»”.

A corespuns la perfecție. Avea cunoștințele teoretice și experiența militară necesare realizării acelor lucruri de care aveau nevoie alte trupe combatante. Așa trebuie, de fapt, să funcționeze programul Talpiot. Un soldat promițător și hotărât primește de tânăr o educație excelentă. Apoi, merge pe teren. După aceea, combină cele două experiențe pentru a ajuta Israelul să obțină arme mai eficiente,

mai distrugătoare, astfel încât armata țării să devină mai bună și mai puternică.

„Am început prin a proiecta un dispozitiv mic, cu un aparat de fotografiat și o mutare de prelucrare a semnalului și a imaginii, apoi am trecut la componente mai mari, aparate și sisteme optice mai mari”, continuă el. „Dispozitivul la care lucram urma să fie folosit în misiuni speciale. Era pentru comunitatea de informații, nu neapărat pentru armată”, spune el cu viclenie. Deși nu a vrut să confirme acest lucru, e posibil ca dispozitivul la care a lucrat să fi ajutat diversele agenții de securitate ale Israelului care urmăresc populația arabă din orașele situate la est de centrele cele mai populate ale țării.

„Făceam dispozitive foarte, foarte mici. Le puneau acolo unde era cea mai mare nevoie de ele. Acest gen de dispozitive îi ajută pe mulți să-și facă treaba. Despre multe dintre aceste misiuni nu va auzi niciodată nimeni”.

Una dintre cele mai presante probleme ale Israelului vine din Gaza. Deși locuitorii de aici nu sunt o amenințare pentru securitatea națională în ansamblu, Hamas, Jihadul Islamic și alte grupări teroriste au tras din Gaza sute de rachete spre comunitățile civile israeliene. Teroriștii au atacat și au încercat să pătrundă în Israel de zeci de ori, iar, la un moment dat, în 2006, au ucis doi membri ai unei unități de tancuri și au luat ostatic un alt soldat, pe nume Gilad Schalit.

Pentru a descuraja actele de terorism transfrontalier, armata israeliană a creat un inel format din stații de supraveghere cu scopul de a proteja comunitățile din apropiere de Gaza fără a trebui să atace pe cineva care pare să se apropie de graniță într-o manieră amenințătoare. Generalul de brigadă Eli Polak, șeful unității de informații de teren, a declarat următoarele pentru *Aviation Week*: „Datoria noastră este să asigurăm supravegherea de-a lungul granițelor Israelului. Pentru asta, folosim diverse sisteme de spionaj, supraveghere și recunoaștere, care ne ajută să descoperim inamicul și să sprijinim forțele terestre să-l localizeze pe cei care încearcă să se infiltreze”. Și în acest caz, absolvenții Talpiot au jucat un rol extraordinar, contribuind la realizarea și instalarea sofisticatelor dispozitive de supraveghere.

Ofir Zohar, din a XTV-a promoție a Talpiot, a activat într-o unitate tehnologică a armatei „Cunoștințele cele mai avansate din

domeniul nostru erau puse în slujba creării unei tehnologii mai bune pentru spionajul militar. Era datoria noastră să venim cu soluții la probleme pe care armata le considera imposibil de rezolvat”.

Creată de o echipă care își propunea să realizeze componente noi pentru unitățile de tancuri, tehnologia revoluționară denumită „Trofeu” rezolvă o astfel de problemă „de nerezolvat”. Ea este concepută să protejeze tancurile împotriva grenadelor lansate cu ajutorul rachetelor, precum și împotriva altor arme antitanc mai precise și mai distrugătoare. Rafael, un furnizor al armatei israeliene, în colaborare cu Elta Group Division din cadrul companiei Israel Aerospace Industries, a echipat cu ea tancurile israeliene Merkava și câteva transportoare blindate.

Ideea realizării „Trofeului” a aparținut profesorului Azriel Lorber, care i-a învățat pe sute de talpioți arta tehnologiei militare în cei 19 ani în care a participat la program. Profesorul Lorber a activat în arma blindate în anii 1950, ajungând maior. A obținut un master în mecanică la Universitatea din Pittsburgh și, apoi, un doctorat în inginerie aerospațială la Virginia Tech. După studii, s-a întors în Israel și a continuat să lucreze pentru doi importanți furnizori ai armatei israeliene, Israel Aircraft Industries (care și-a schimbat mai târziu numele în Israel Aerospace Industries) și producătorul de armament Israel Military Industries.

Deși a fost respinsă la început, ideea de realizare a sistemului „Trofeu” a fost adoptată mai târziu, fiind modificată și, în cele din urmă, valorificată de firma Rafael. Deși, inițial, armata a ezitat să instaleze sistemul din cauza costurilor, al Doilea Război din Liban, din 2006, i-a demonstrat că trebuia să se perfecționeze. 52 de tancuri Merkava au fost lovite de rachetele antitanc trase de Hezbollah. Liderii militari israelieni au ajuns să creadă că următorul război avea să se ducă împotriva unei armate mai tenace, mai puternice și mai numeroase, care avea să-i pună tancurile într-un pericol și mai mare. Dacă asta putea face Hezbollah, nu voiau să știe ce se putea întâmpla dacă, dintr-odată, armata lor trebuia să se lupte în același timp cu Hezbollah, Forțele Armate Libaneze, Siria, Hamas și chiar cu luptători de pe alte fronturi.

Conform planului original conceput de Lorber încă din anii 1980, tancul are la bord un sistem de avertizare și detecție care se

activează atunci când proiectilele se apropie. Acele proiectile sunt identificate, după care un mecanism asemănător unei puști trage un proiectil defensiv sub formă de alice mari. Scopul este ca proiectilul defensiv să se împrăştie, să se ataşeze de proiectilul care se apropie şi, apoi, să-l forţeze să explodeze înainte de a atinge blindajul tancului.

În iunie 2012, *JerusalemPost* a relatat că Micha Lindenstrauss, revizor de stat¹³, i-a criticat în termeni duri pe ministrul apărării şi pe reprezentanţii armatei pentru că nu au extins sistemul respectiv mai repede pentru a proteja mai multe tancuri, vehicule blindate şi mai ales transportorul blindat Namer.

În timpul Operaţiunii „Limita Protectoare” din iulie-august 2014, „Trofeul” a fost testat pentru prima oară în luptă. A distrus o rachetă Hamas antitanc, salvând astfel atât tancul, cât şi echipajul din interior. Deşi armata a fost discretă în privinţa folosirii cu succes în luptă a sistemului, un purtător de cuvânt al acesteia a spus cu deplină siguranţă: „S-a dovedit acum că este eficient în luptă”.

Compania Israel Military Industries (IMI) a realizat „Pumnul de Fier”, care are la bază tehnologia folosită la „Trofeul”. Este mai eficient decât acesta în sensul că poate să devieze obuze mai mari trase de tancuri, nu doar de arme antitanc de mână, ca în cazul „Trofeului”. Deşi Ministerul Apărării a aprobat folosirea „Pumnului de Fier” în 2009, decizia a fost anulată ulterior; în prezent, tehnologia şi know-how-ul care a stat la baza ei sunt „puse la păstrare”.

Deşi sistemele „Pumnul de Fier” şi „Trofeul” sunt concepute pentru a-i proteja pe soldaţii israelieni aflaţi pe câmpul de luptă, de obicei, nu departe de centrele populate, braţul lung al Israelului îl constituie aviaţia militară. Aceasta poate lovi oricând, oriunde în Orientul Mijlociu, ca şi în Africa. În ultimii ani, presa occidentală a susţinut că piloţii israelieni au fost puşi să lovească ţinte care transportau arme iraniene în Africa, Siria şi Liban, ca şi fabrici de armament aflate în locuri foarte îndepărtate, cum ar fi Khartoum din Sudan – la 1 700 km distanţă de bazele aeriene din sudul Israelului.

¹³ State Comptroller în engleză, Mevaker HaMedina în ebraică (în traducere literală: „critic al statului”). Principala sa funcţie este să verifice legalitatea, eficienţa şi comportamentul etic al instituţiilor publice (n. red.).

După ce a absolvit cu succes programul Talpiot la Universitatea Ebraică, Marius Nacht a lucrat în domeniul aerospațial. A ajutat la proiectarea și fabricarea unor dispozitive pentru avionul de luptă Lavi.

La vremea respectivă, avionul Lavi, fabricat în Israel, rivaliza cu F-16 și MIG. Existau însă unele probleme. În primul rând, era foarte scump. Oare chiar trebuia ca o țară cu doar șase milioane de locuitori să cheltuie sute de milioane de dolari pe fabricarea unui avion de luptă? Sau era mult mai eficient să folosească banii pe care Israelul îi primește de la SUA (după semnarea acordurilor de pace cu Egiptul și Iordania, care primesc de asemenea bani de la SUA pentru apărare pentru că au semnat acele tratate) și să cumpere avioane americane sigure, verificate în luptă și în zbor?

O a doua problemă importantă era presiunea exercitată de guvernul american care se opunea proiectului. SUA nu voiau să concureze cu Lavi pe foarte profitabila piață internațională a tehnicii militare sau chiar deloc dacă era posibil.

Israelienii au fost mereu neliniștiți de faptul că apărarea lor depindea de alte țări. După Războiul de Șase Zile, Franța – principalul furnizor al Israelului de avioane de luptă – a decis brusc că ar fi mai bine să se alieze cu arabii decât cu Israelul. Franța aprovizionase Israelul cu avioane Mirage făcute de firma Dassault. Când Charles de Gaulle și Franța au întors spatele Israelului, acesta s-a trezit cu o gravă problemă de securitate. Unde avea să găsească avioane? Din fericire, SUA au umplut repede golul lăsat de Franța, președintele Lyndon Johnson văzând în Israel un aliat care putea împiedica agresiunea sovietică din Orientul Mijlociu.

Ca urmare a traumei provocate de Franța, dar și datorită experienței Israelului în domeniul aerospațial, s-a decis să se meargă mai departe cu proiectul Lavi. Israel Aerospace Industries a produs câteva avioane Lavi. Primul zbor de probă a avut loc la 31 decembrie 1986. Conform rapoartelor întocmite, avionul răspundea foarte bine comenzilor și era ușor manevrabil în aer, zburând repede și fără probleme. În cele din urmă însă, guvernul israelian a considerat că fabricarea unor avioane de luptă proprii nu era eficientă nici din punct de vedere economic, nici din punct de vedere politic, așa că, în ciuda succesului, proiectul a fost oprit.

„Când am aflat că s-a renunțat la proiectul Lavi, am fost supărat”, spune Nacht. „Era un avion de luptă fenomenal, care putea schimba în mod fundamental situația pentru Israel. Totuși multe dintre sistemele folosite în prezent au la bază sistemele create pentru Lavi la vremea respectivă. La un avion de luptă, totul trebuie să fie interconectat. Au fost multe idei avansate în ceea ce privește interfața. Acum acestea sunt ceva obișnuit, dar atunci erau noutăți. Dacă ar fi trebuit să intrăm în război, am fi avut un atu uriaș”.

Munca lui Nacht în cadrul proiectului Lavi s-a concentrat asupra sistemului antirachetă de la bordul avionului. „Era un mod foarte original și ingenios de a proteja avioanele de rachete. Din câte știu eu, nu s-a aplicat nici în prezent. Departamentul Apărării din SUA știe acum totul despre el, dar cred că sistemul este în continuare superior celor existente deja. Poate că există un motiv pentru care nu se aplică acum; trebuie să fie un motiv întemeiat, dar nu-l cunosc”.

Multe dintre lucrurile de care s-a ocupat Nacht, inclusiv sistemele aeropurtate de apărare împotriva rachetelor, au fost adaptate ulterior pentru a fi folosite pe avioanele F-15 și F-16 aflate în dotarea armatei țării. Israelul are un contract special cu producătorii americani de avioane de luptă și bombardiere, în principiu, Israelul poate să instaleze pe aceste avioane aparatură proprie de comunicații, sisteme de apărare antirachetă și radar de fabricație proprie. Potrivit datelor estimative ale serviciilor de informații, Israelul are aproximativ 75 de aparate F-15 fabricate de Boeing și circa 330 de aparate F-16 fabricate de General Dynamics. Toate au sisteme electronice de luptă proiectate și fabricate în Israel, care au fost îmbunătățite semnificativ cât timp ingineri ca Marius Nacht s-au ocupat de proiectul Lavi și după aceea.

Acorduri similare au fost încheiate între Israel, SUA și firma Lockheed Martin, care construiește avionul F-35. Toate avioanele F-35 care au sosit în 2015 și mai târziu au sisteme electronice de luptă performante, realizate în Israel. În plus, Lockheed Martin a acceptat să cumpere, de aproape 4 miliarde de dolari, aparatură de la furnizorii israelieni pentru a o instala pe noile avioane de luptă și bombardiere.

Un alt absolvent al Talpiot, Amir Peleg, a lucrat la mecanismele de țintire ale avioanelor israeliene F-15 și F-16, dar s-a ocupat în primul rând de camerele performante de luat vederi care puteau să fie

montate pe drone și să distingă diferite tipuri de ținte. „Mai exact, spune Peleg, am realizat dispozitive computerizate care permiteau recunoașterea automată a țintei. Îți dorești o armă care poate deosebi un tanc de o mașină. Ne-am ocupat de lucruri care sunt încă folosite în acest domeniu”.

Zvika Diamant este o raritate pentru Talpiot. Poartă *kipa*¹⁴ și respectă tradițiile religioase. Este unul dintre puținii studenți care a venit în program de la o școală religioasă, nu de la un liceu laic obișnuit.

La examenul de admitere în seria a șasea a programului Talpiot, pe care l-a susținut în 1984, Zvika a fost întrebat: „Cum funcționează un avion?” A răspuns zâmbind mânzește: „Pe asta o știam”. Întrebarea fusese anticipată. După ce a terminat cursurile teoretice la echivalentul celor trei materii principale – fizica, informatica și matematica – Zvika s-a ocupat de asamblarea și integrarea componentelor electronice de fabricație israeliană care aveau să fie montate pe noile avioane F-15 și F-16 cumpărate de Israel.

A fost reprezentantul aviației militare israeliene în cadrul unei firme numite Elisra (astăzi, unitate a mării companii israeliene Elbit, care are contracte cu armata). În cei cinci ani în care a lucrat acolo îndeplinindu-și obligațiile asumate față de armată, Zvika a fost implicat în toate aspectele procesului de creare a unor sisteme noi. Avea doar 21 de ani când a început munca, iar la Elisra erau o mulțime de ingineri mai bătrâni ca el care nu erau mereu de acord cu ceea ce dorea Zvika sau aviația militară. „Era foarte greu, neplăcut uneori”, observă Zvika. „Ei erau dintr-o perioadă anterioară existenței programului Talpiot și lucrau altfel. Știau în general diverse lucruri despre Talpiot din articolele apărute în presă, dar nu lucraseră efectiv cu absolvenți ai Talpiot. Unii erau cumsecade. Alții erau răutăcioși și încercau să scape de mine.

Am fost repartizat la birourile firmei. Trebuia să definesc testele de acceptare a sistemelor, iar, în fiecare etapă, să mă asigur că lucrurile mergeau cum trebuie. Participam la toate ședințele, încercând să le ofer soluții când existau dezacorduri. Și erau multe neînțelegeri: ei

¹⁴ Tichie pe care evreii ortodocși o poartă tot timpul, iar cei neortodocși de obicei, doar atunci când participă la rugăciune sau la alte ritualuri religioase (n. red.).

voiau să livreze ceea ce aveau pentru a-și putea lua banii de la armată, dar, uneori, ceea ce voiau să livreze nu era ceea ce doream noi. De-a lungul anilor, s-au obișnuit cu ideea că am fost trimis de aviația militară și au fost nevoiți să mă accepte. Aviația m-a sprijinit în fiecare moment, mereu, așa că s-au obișnuit cu asta”.

Când componentele electronice erau gata să plece, Zvika se ocupa de testarea lor. Lucra adesea cu piloți care studiaseră și ei ingineria. Astfel, ei erau în același timp piloți și ingineri, putându-și da seama, în timpul testelor de zbor, ce funcționa, ce nu funcționa și de ce.

Unii piloți din aviația militară israeliană își satisfac stagiul militar, care durează aproape cinci ani, apoi părăsesc armata, dar, mai târziu, servesc ca rezerviști. Colaboratorii lui Zvika erau unii dintre cei mai experimentați piloți israelieni; mulți aveau o vechime de cel puțin 15 ani în domeniu. Acest lucru era deosebit de util pentru că oamenii respectivi puteau privi o problemă atât din perspectivă macro, cât și din perspectivă micro. Zvika explică: „Să zicem că era vorba despre un experiment cu o rachetă care vine dintr-o parte, dar noi voiam imaginea de ansamblu. Lei avionul și îl întorci la 180 de grade, apoi la 360 de grade, ca să vezi nivelul semnalului pe toate părțile – unde e puternic, unde e slab și unde nu e identificabil. Pilotul trebuie să aibă o cunoaștere mai profundă a situației pentru a face acest test la perfecție. Trebuie să facă și alte lucruri decât ceea ce făcea înainte pentru a scăpa de un avion inamic sau de o rachetă sol-aer care se apropie de el în luptă. Trebuie să știe foarte bine ce funcționează și ce nu. Acest lucru va salva vieți mai târziu, într-o luptă reală.

Pe noi ne interesa prelucrarea semnalului. Primești semnalul radar în receptor, apoi analizezi semnalul pentru a identifica tipul de rachetă care te amenință, cum ar fi SĂ-6 sau Patriot. Pentru fiecare tip de rachetă, reacționezi diferit. Pentru unele, transmiți un zgomot electronic puternic pentru ca racheta să nu te lovească. Pentru altele, lansezi câteva rachete de semnalizare pentru a păcăli rachetele care detectează căldura. Trebuie să identifici racheta care te amenință în câteva secunde ca să ai timp să reacționezi. Dacă e lansată dintr-un alt avion, pilotul trebuie să reacționeze în câteva secunde; uneori, după 20 de secunde, lupta este încheiată. În timpul testelor, simulăm semnalul; nu lansăm cu adevărat rachete. Uneori, poți simula lupta cu un alt avion”.

La sfârșitul anilor 1980 și începutul anilor 1990, în timp ce Zvika lucra la Elisra, comenzile veneau una după alta și Israelul cumpăra din ce în ce mai multe avioane americane F-15 și F-16. Lui Zvika i s-a cerut, de asemenea, să meargă în SUA pentru a se asigura că acele componente electronice ale sistemului de luptă realizate de Elisra erau compatibile cu F-15 și F-16.

Asta nu era de ici, de colo. „Cei de la General Dynamics (producătorul avioanelor F-16) nu ne dădeau garanții decât dacă testam sistemele Elisra pentru a fi siguri că erau compatibile”, își amintește Zvika. „Sistemele aveau 60 cm pe 60 cm și erau necesare mai multe pentru fiecare avion; sunt în locuri diferite ale avionului. Le-au testat ca pe o cutie neagră, pentru a se asigura că partea electronică nu avea nevoie de mai mult curent electric, ceea ce putea afecta alte lucruri, că nu se emiteau unde electromagnetice dăunătoare pentru alte sisteme sau că nu se putea produce o electrocutare. Nu îi interesa dacă sistemul nostru nu îl avertiza pe pilot de apropierea rachetelor. Îi interesa doar ca sistemul nostru să nu strice avionul și să afecteze garanția”.

Culegerea informațiilor despre inamic și industria aerospațială simt două componente fundamentale ale doctrinei militare a Israelului. Dacă una merge prost, se pierde viața, pentru că întotdeauna există un dușman care așteaptă să lovească. Absolvenții Talpiot continuă să joace un rol important pe ambele fronturi, datorită, în mare măsură, pregătirii lor. Abordarea multidisciplinară a unor probleme complexe și abilitatea lor de a realiza proiecte care necesită muncă în echipă și coordonare sunt calități esențiale în activitatea de proiectare a avioanelor de luptă și de realizare a sistemelor de culegere a informațiilor.

Capitolul 12 *Talpioți în spațiu*

După ce Marina Gandlin a absolvit cursurile Talpiot, s-a îndreptat spre activitatea de cercetare-dezvoltare din industria aerospațială a Israelului. Când atacurile cu rachete din Gaza au escaladat din nou în decembrie 2008, a primit sarcina de a îmbunătăți sistemul de avertizare timpurie astfel încât populația din comunitățile israeliene aflate în apropierea graniței cu Gaza să aibă timp să găsească un adăpost înainte ca rachetele să lovească. Era esențial să se găsească soluții în așa fel încât sistemul de avertizare să funcționeze

mai repede: dacă alarma se dădea cu numai 30 de secunde înainte și era nevoie de patru-cinci secunde pentru a detecta lansarea unei rachete și pentru a determina direcția acesteia, o detectare mai rapidă cu două-trei secunde putea salva viața cuiva.

„Unitatea mea răspundea de supravegherea spațiului aerian al Israelului – avioane, controlul traficului aerian, tot ceea ce trece pe deasupra țării”, spune Marina. „Cum avem radar pentru avioane, avem radar și pentru rachete. M-am ocupat mult de lansări și de țintele lovite, ceea ce este foarte important, pentru că poți afla ce populație trebuie să alarmezi înainte ca racheta să lovească. Încercam să ajutăm armata să descopere unde se duceau proiectilele. Eu trebuia să aflu unde aveau să lovească rachetele și apoi să transmit repede coordonatele. Era datoria mea să stabilesc câte regiuni și câte sectoare trebuiau alertate după o lansare”.

După o serie de lansări, Marina lua datele cu privire la acestea și la locurile în care aterizaseră rachetele și le introducea într-un program special conceput pentru armată. Acest lucru putea ajuta la determinarea, în viitor, a zonelor vizate de atacurile cu rachetă.

După ce, la 18 ianuarie 2009, a intrat în vigoare un nou acord de încetare a focului, Marina a început să se gândească la pasul următor. Voia să lucreze în domeniul sateliților. În 1988, Israelul lansase primul său satelit, Ofek („orizont” în ebraică). Acel eveniment a făcut ca Israelul să devină a opta țară care are capacitatea să lanseze sateliți. De atunci, nouă sateliți Ofek au fost lansați în spațiu. Se crede că aceștia înconjoară Pământul de circa șase ori pe zi. Israelul folosește, de asemenea, sateliți Amos, lansați de pe teritoriul altor țări, adeseori, foste republici ale Uniunii Sovietice. Sateliții Amos sunt folosiți de regulă în comunicații. Ofek nu.

Scopul său este să facă fotografii de înaltă rezoluție ale oricărui loc de pe Pământ. Armata israeliană și alte agenții de informații sunt, de regulă, beneficiarele imaginilor pe care sateliții Ofek le trimit din spațiul cosmic.

În cadrul programului Ofek, Gandlin are sarcina să analizeze tot ceea ce transmit sateliții. Ea elaborează algoritmi care prelucrează mulțimea datelor și imaginilor prețioase primite. „Să nu credeți că mă uit la numerele de înmatriculare sau la chipuri”, râde Marina. „În industria sateliților, oamenii fac haz de ideea că pot să vadă oameni și

numere de înmatriculare. E ca în filmul ăla cu Will Smith, «Inamicul statului». Ai imagini în timp real; îl urmăresc cu sateliții, poți vedea dacă stă jos, în picioare sau zâmbește. De fapt, nu poți face așa ceva cu sateliții”.

Deși programul Israelului în domeniul sateliților nu se ridică la nivelul fanteziilor hollywoodiene, Marina spune că lucrează la programe care vor ajuta armata și agențiile de informații să găsească în orice moment tot ceea ce le interesează.

Dacă visul Marinei a fost să lucreze în industria aerospațială, Kobi Kaminitz nu știa ce-l interesa cu adevărat, până când o excursie școlară obișnuită i-a schimbat cu totul viața. Fiind o persoană liniștită și meditativă, comandanții lui Kobi din Talpiot și-au pus mari speranțe în el din clipa în care a fost admis în a XVI-a serie de studenți. Credeau că va avea un rol important în viitorul țării.

Kaminitz avea însă alte planuri. Voia să intre în armată pentru a deveni luptător, comandant de trupe. Era pregătit să le spună superiorilor din Talpiot – care investiseră foarte mult în instruirea sa – că dorea să se înscrie la un curs de comandanți militari. Nu se știe cum ar fi reacționat aceștia, dar nici nu contează. Discuția nu a mai avut loc.

Într-o zi, grupa lui a mers să vadă la fața locului câteva aspecte legate de programul spațial israelian. Când a intrat într-un hangar, a văzut satelitul Ofek-4. „A fost cu adevărat ceva magic pentru mine”, spune el. „Îmi aminteam perfect cum am urmărit lansarea lui Ofek-3 la televizor. Apoi, am putut vedea eu însumi lansarea unei alte rachete israeliene. Am știut imediat că asta este ceea ce vreau să fac. Am fost fascinat. Acum o vezi la sol, după care, câteva minute mai târziu, este la 400 km deasupra pământului. Am știut că vreau să iau parte la așa ceva”.

După cursurile din anul al treilea, s-a ocupat, în următorii șase ani, de aparatul de fotografiat care avea să fie montat pe Ofek-5. La doar 21 de ani, lucra la un proiect crucial pentru apărarea țării, în valoare de 100 de milioane de dolari. Întrebat cum a obținut acest post atât de important, Kobi a fost extrem de modest, spunând: „Cineva, undeva, s-a gândit că mă pricep să fac mai multe lucruri deodată și că se lucrează ușor cu mine”. Desigur, ambele calități simt extrem de prețioase, dar Kobi avea mult mai mult de atât: o determinare

extraordinară de a-și ajuta țara, o dorință de a munci din greu și cunoștințe de nivel mondial în domeniul tehnologiei militare.

La 28 mai 2002, corespondentul Associated Press din Ierusalim relatea: „Satelitul de recunoaștere Ofek-5 a fost lansat cu succes și va începe curând să furnizeze Israelului imagini de înaltă rezoluție ale Orientului Mijlociu. Ministrul apărării, Binyamin Ben-Eliezer, a spus că satelitul și racheta cu care a fost lansat, create integral de Israel, constituie «o realizare extraordinară pentru armata israeliană». Satelitul Ofek-5, construit de Israel Aircraft Industries (IAI), a fost trimis în spațiu cu o rachetă Shavit la ora 18.25, de la baza aeriană Palmachim. Motoarele rachetei au lăsat în urmă o uriașă dâră albă de condensare în timp ce racheta s-a îndreptat cu viteză spre vest, peste Mediterana. Câteva minute mai târziu, racheta și satelitul au dispărut dincolo de orizont”.

Privind în urmă, spune Kobi, „îmi amintesc cronometrul care măsura timpul rămas: la început nouă ore, apoi câteva minute, apoi câteva secunde. Testam aparatul de fotografiat pentru a fi sigur că totul era în regulă pe monitorul la care mă uitam. Sunt, de asemenea, o mulțime de configurații diferite cu care poți lucra. Timpul de expunere, obturatorul; exact ca la aparatul de fotografiat pe care-l aveți acasă. Aparatul de pe Ofek este foarte complex. Îi poți cere să facă fotografii ale unui anumit loc de pe Pământ. Schimbi și testezi pentru a te asigura că poți vedea toate inputurile – care sunt de ordinul zecilor – în așa fel încât să obții perspective diferite. Era cu adevărat extraordinar să participi la așa ceva. Când a sosit prima imagine de la satelit, a fost ceva deosebit”.

După lansare, a colaborat cu agențiile israeliene de informații, furnizându-le ceea ce solicitau. După puțin timp, dându-și seama ce le trebuia, Kaminitz le-a putut oferi imagini fără să-i fie cerute. Adeseori, ofițerii de informații îi aduceau fotografii ale altor ținte, cerându-i să obțină imagini noi ale acestora, indiferent că era vorba despre armament, mișcări de trupe sau amplasamentul tancurilor și al lansatoarelor de rachetă în Orientul Mijlociu. Echipele de informații aveau, de asemenea, solicitări de optimizare a imaginilor pe care doreau să le vadă, precum și cerințe foarte concrete cu privire la dimensiunea și luminozitatea lor, așa încât să poată fi absolut sigure de ceea ce se întâmpla la sol.

După ce s-a ocupat de aparatul de fotografiat al satelitului Ofek-5, Kobi a părăsit armata spunând că îi va fi greu să găsească ceva la fel de interesant la care să lucreze. (Nu după multă vreme, bizuindu-se pe abilitățile dobândite, a început să lucreze în sectorul privat, ocupându-se de o tehnologie foarte similară, destinată bolnavilor care riscau să-și piardă vederea.)

Programul spațial al Israelului și electrooptica sunt specialitatea lui Tal Dekel, din promoția a XVII-a a Talpiot (1995). Dekel este, în prezent, cercetător la Departamentul „Yuval Neeman” pentru știință, tehnologie și securitate al Universității Tel Aviv, care a fost creat de generalul Yitzhak Ben-Israel (pe care l-am cunoscut în capitolul 7). Departamentul se concentrează asupra unei game largi de probleme de securitate văzute prin prisma științei. Pe lista preocupărilor sale se află securitatea cibernetică, politica israeliană în domeniul spațiului cosmic, armele teleghidate, rachetele balistice, energia nucleară și robotica, pentru a aminti doar câteva. În ceea ce privește spațiul cosmic, programul se concentrează asupra folosirii sateliților în vederea îmbunătățirii procesului de culegere a informațiilor. Dacă motivele și intențiile unui lider străin sunt discutabile, fotografiile realizate cu ajutorul sateliților oferă o imagine clară despre ceea ce se întâmplă la sol.

În virtutea activității desfășurate la „Neeman”, lui Dekel i s-a cerut să analizeze progresele făcute în domeniul spațiului cosmic de țările din vecinătatea Israelului, inclusiv de Egipt, o țară despre care multe persoane – chiar din sfera securității naționale – nu știau că avea un program spațial.

Dekel nu este impresionat.

Egiptul spune că programul său din domeniul sateliților are destinație științifică, dar mulți experți cred că o țară ca Egiptul – cu o economie problematică și o armată puternică – nu ar cheltui atâția bani doar în scopuri civile. Dekel crede că, la fel ca în majoritatea țărilor, programul egiptean are o dublă destinație, militară și civilă.

În 2007, Dekel a ajutat la monitorizarea lansării satelitului Egyptaat-1. Egiptul a reușit să ajungă în spațiu cu ajutorul generos al savanților și experților din Ucraina. În 2010 însă, s-a pierdut legătura cu Egyptaat-1, iar zeci de egipteni care au lucrat la program au fost concediați. Dekel spune că guvernul egiptean a ascuns luni de zile

acest lucru. De asemenea, Dekel reprezintă adeseori Israelul la conferințele internaționale și la cele ale ONU cu privire la spațiul cosmic. În primăvara lui 2011, s-a aflat la Geneva, unde a propus o serie de reguli internaționale cu privire la folosirea spațiului cosmic, pe care ar trebui să le respecte toate țările pentru a preveni conflictele dintre ele dincolo de atmosfera terestră.

De exemplu, este nevoie de reguli în legătură cu bruierul semnalelor. Multe țări au capacitatea de a bloca recepția unor semnale pe teritoriul lor. (Dekel remarcă faptul că Iranul este lider mondial în domeniul tehnologiei bruiajului și că nu există nicio posibilitate de a-l împiedica. El crede că se poate reacționa bruind semnalele transmise de iranieni, dar, în cele din urmă, în acest caz, nu are nimeni de câștigat de fapt: toți banii cheltuiți cu lansarea sateliților și transmiterea semnalelor se pierd.) în afară de bruiaj, este posibilă și „orbirea” sateliților cu anumite tipuri de lasere – un alt domeniu în care este mare nevoie de reglementări internaționale.

Când Dekel și-a prezentat propunerea la Geneva, s-a petrecut ceva remarcabil. Aproape întotdeauna, reprezentanții Iranului – și cei ai multor țări arabe – boicotează discursurile ținute de experții israelieni la conferințele internaționale, inclusiv la cele organizate de ONU. Din câte își amintește Dekel însă, în momentul în care a vorbit el, a fost pentru prima oară când reprezentanții Iranului nu au ieșit din sală.

Capitolul 13

Sistemele antirachetă

L-am întâlnit pentru prima oară pe Ophir Shoham în capitolul 8, când cadetul Talpiot l-a azvârlit pe un parașutist de 1, 80 m și 90 kg pentru că s-a luat de unul dintre colegii săi. De atunci, Shoham a devenit absolventul Talpiot cel mai înalt în grad și cel mai prolific din armată.

A urcat treptele ierarhiei în forțele terestre, în marina militară (unde a fost comandantul unui vas cu rachete) și în Ministerul Apărării, ajungând general de brigadă în rezervă și șef al MAFAT, Administrația pentru Dezvoltarea Armelor și Infrastructurii Tehnologice. Generalul Shoham deține, de asemenea, un loc în atotputernicul Stat-Major General.

În această calitate, răspunde de dezvoltarea tehnicii folosite împotriva atacurilor cu rachete. Israelul are acum o apărare capabilă să doboare trei tipuri de rachete.

„Domul de Fier” distruge rachete cu rază scurtă de acțiune. A fost inaugurat în 2011, dar a devenit faimos în timpul Operațiunii „Stâlpul apărării” din 2012.

„Praștia lui David”, care nu este complet funcțională încă, dar este pregătită să intre în funcțiune.¹⁵ Este concepută pentru a doborî rachete trase de la 30 – 300 km distanță. În Israel, „Praștia lui David” este numită uneori „Bagheta Magică”.

Sistemul „Săgeata”, cel mai complex și, poate, cel mai important, a fost creat pentru a distruge rachete balistice cu rază lungă de acțiune care ar putea fi lansate din Iran.

Shoham și absolvenții Talpiot au jucat un rol esențial în crearea tehnologiei care a stat la baza fiecăruia dintre aceste sisteme. Era un proiect perfect pentru un absolvent al Talpiot, iar mulți talpioți au înclinat spre acest domeniu al apărării.

Apărarea antirachetă este un proiect complex, care necesită o abordare multidisciplinară. Cei care se ocupă de el trebuie să aibă cunoștințe foarte avansate de matematică și fizică, să cunoască detecția cu ajutorul radarului, propulsia, încărcăturile explozive, vehiculul în sine și, în plus, să aibă cunoștințe în domeniul telecomunicațiilor – ca să amintim doar câteva dintre disciplinele care contribuie la o apărare antirachetă eficientă. Apoi, trebuie determinate zonele de amplasament, unde bateria antirachetă va avea un impact maxim. Iar oamenii care lucrează în toate acele domenii trebuie să se înțeleagă destul de bine pentru ca proiectul să avanseze cu rezeziție. Potrivit afirmațiilor unui profesor implicat în proiectele realizate de studenții Talpiot, ideea Domului de Fier a aparținut unui grup de cădeți din anii 1990, când Hamas a început să lanseze rachete artisanale cu rază scurtă de acțiune și să tragă cu mortiere spre comunitățile israeliene din Fâșia Gaza. Atacurile cu proiectile asupra unor comunități precum Gush Katif și Dugit au devenit din ce în ce mai frecvente.

¹⁵ Oficial, Praștia lui David a fost declarată funcțională la 2 aprilie 2017 (n. red.).

Rachetele erau foarte primitive, semănau mai mult cu niște obuze, și, deși nu produceau foarte multe pagube, efectul psihologic asupra populației era semnificativ. Colonelul în rezervă Shaul Shay, fost adjunct al șefului Consiliului Securității Naționale din Israel, spune următoarele: „Guvernul nu considera aceste atacuri o amenințare serioasă, dar dacă locuiai în Gaza și casa îți era atacată, voiai să înceteze”. Întrebarea era cum.

Rachetele organizației Hamas, numite mai târziu Qassam (după Izz ad-Din al-Qassam, care și-a făcut un renume din a-i ataca pe evreii care trăiau în zona Haifa în anii 1930), au devenit, cu timpul, tot mai sofisticate și mai periculoase. De la cele din anii 1990, care semănau cu obuzele, s-a ajuns la rachete mai mari, mai aerodinamice, realizate uneori din recipiente metalice lungi, găsite în interiorul semafoarelor, umplute cu explozibili, cuie și bile de rulmenți. După ce rachetele erau trase, lansatoarele puteau fi ascunse ușor și repede.

Armata israeliană nu știa cum să oprească atacurile. Nu putea acoperi suficient de bine Fâșia Gaza din aer sau de la sol pentru a-i prinde asupra faptului pe cei care lansau rachetele. După ce trăgeau o rachetă, teroriștii se amestecau cel mai adesea printre localnici și își ascundeau lansatoarele, uneori, în case, școli sau moschei, iar, în ultima vreme, în buncăre subterane complicat construite.

Era un joc de-a șoarecele și pisica între soldații israelieni staționați în Gaza și micile grupuri de teroriști Hamas care cunoșteau topografia și orașele mai bine decât aceștia. Israelul nu voia să trimită soldați care să atace aceste mici cuiburi de teroriști de fiecare dată când era lansată o rachetă. În primul rând, nu era o metodă eficientă. În al doilea rând, deoseori, trebuiau să joace după regulile celor din Hamas și pe teritoriul acestora. Dar lucrul cel mai important era că armata israeliană pierdea oameni, în Israel, ziarele iau foc în momentul în care un soldat este rănit; aceasta este știrea principală a emisiunilor informative transmise de mai toate posturile de radio și televiziune din oră în oră. Toată lumea află repede amănuntele și tuturor le pasă de ce se întâmplă cu el.

Cei din Hamas aveau și alte metode de a-i ataca pe israelieni. Lăsau bombe pe marginea drumului; periodic, lansau atacuri armate, iar, de la începutul anilor 1990, au reușit să-i îngrozească pe cetățenii israelieni cu atentate cu bombă comise de atacatori sinucigași. Aceste

atacuri au devenit o mare problemă pentru israelieni în 1994, când au fost vizate aproape exclusiv autobuze civile, cluburi de noapte, cafenele, baruri și restaurante, într-un singur atentat murind zeci de israelieni și fiind răniți mult mai mulți. Pentru prima oară după mulți ani, israelienii erau speriați și se uitau mereu cu suspiciune.

După ce a asistat la escaladarea atacurilor cu rachete timp de câteva luni, un grup de cădeți ai Talpiot a decis ca proiectul din anul al doilea de studiu să se axeze pe o soluție destul de ieftină menită să oprească rachetele Hamas. A fost o prezentare inteligentă, care a captat atenția unora dintre ofițerii superiori din domeniul cercetării-dezvoltării. Dar ideea nu a ajuns prea departe în prima fază. Armata nu era pregătită să aplice un astfel de sistem. Ideea și prototipul pe care l-au creat talpioții au fost însă imediat începute.

În 2002, Ophir Shoham a fost numit șef al planificării în armata israeliană. Împreună cu șeful unității de cercetare-dezvoltare MAFAT, generalul Daniel Gold (omul considerat în general autorul variantei moderne a Domului de Fier), Shoham a propus sistemul de apărare antirachetă drept soluție la problema atacurilor cu rachete cu rază scurtă de acțiune. Apoi, inginerii din Ministerul Apărării au început să ia în considerare cu mai multă seriozitate ideea care a stat la baza creării Domului de Fier, crezând că ar putea fi o soluție realistă la o problemă care, după cum apreciau pe bună dreptate, avea să se agraveze în anii următori.

Planurile lor s-au lovit de obstacole majore din partea armatei. Mulți generali au afirmat sus și tare că treaba armatei era să împingă războiul spre inamic, să fie în ofensivă, nu să cheltuie bani cu măsuri defensive neverificate. Lupta trebuia dusă pe teritoriul inamicului, au subliniat ei, nu în Israel.

În 2005 însă, premierul Ariel Sharon i-a șocat pe mulți israelieni. Omul cunoscut pentru faptul că „rupea oasele” arabilor care amenințau Israelul a dezrădăcinat 8.000 de evrei din Gaza și i-a forțat să se mute în interiorul granițelor recunoscute ale Israelului, în Iudeea și Samaria, zone cunoscute în Occident sub numele de Cisiordania. Mulți israelieni și oameni din întreaga lume sperau că acesta va fi primul pas spre înfăptuirea păcii cu palestinienii. Sharon însuși a numit acest demers un test menit să verifice dacă palestinienii erau cu

adevărat pregătiți să facă pace; voia să vadă ce s-ar fi întâmplat dacă li s-ar fi dat autonomie. Lumea a aflat repede acest lucru.

Hamas a preluat prin violență Fâșia Gaza, distrugând infrastructura și serele lăsate în urmă de populația evreiască, transformând Gaza într-o platformă de lansare a rachetelor Qassam – și, mai târziu, a unor rachete mai sofisticate, cu rază mai lungă de acțiune, precum rachetele Katiușa, fabricate de Rusia și furnizate de Iran, care puteau ajunge mult mai departe în interiorul Israelului.

Între 2001 – când au fost lansate prima oară rachetele Qassam – și 2012, au avut loc împotriva Israelului peste 10.000 de atacuri cu rachete trase din Gaza. Peste 90% dintre acele atacuri s-au produs după ce Israelul a părăsit Gaza.

În ciuda obiecțiilor exprimate de mulți generali, ministrul apărării, Amir Peretz (unul dintre cei mai nepopulari miniștri ai apărării din istoria Israelului), a devenit unul dintre primii susținători ai finanțării proiectului Domul de Fier în momentul în care a preluat funcția, în 2006. Pentru Peretz a fost o decizie ușor de luat. Crescuse în Sderot, care a fost o țintă constantă a rachetelor Hamas, și îi înțelegea foarte bine pe oamenii obligați să îndure zilnic pericolele și distrugerile provocate de rachetele trase din Gaza. Decizia lui a permis alocarea mai multor fonduri pentru acest proiect.

Într-un articol bine documentat apărut în *TheTimesofIsrael*, Mitch Ginsburg afirma următoarele: „În februarie 2007, cu fonduri pentru un singur an și fără aprobarea ministrului finanțelor, care este necesară pentru un proiect multianual, Peretz a autorizat realizarea Domului de Fier. Într-o ședință care a avut loc la miezul nopții în biroul său, [...] a ajuns la un acord cu reprezentanții companiei Rafael, unul dintre furnizorii armatei: ei urmau să «strângă» 50 de milioane de dolari, Ministerul Apărării, alte 50 de milioane – dintr-un buget anual de circa 15 miliarde de dolari – iar producția trebuia să înceapă imediat”. Trei ani mai târziu, inginerii care lucrau la proiect au reușit să-i prezinte ministrului apărării un model funcțional.

Între timp însă, rachetele au continuat să cadă. Atacurile au obligat Israelul să lanseze Operațiunea „Plumb Topit” la sfârșitul anului 2008 și începutul anului 2009. În timpul luptelor, Hamas și alte grupări au lansat sute de rachete în zone civile. Guvernul era constrâns

să găsească o soluție pentru a-i proteja pe civili de amenințările constante.

Israelienii din comunitățile aflate în raza de acțiune a rachetelor lansate din Gaza erau nemulțumiți fiindcă, dacă rachetele ar fi căzut la Tel Aviv sau Ierusalim, guvernul ar fi reacționat, armata ar fi răspuns cu duritate. S-a cerut guvernului să se consolideze acoperișurile caselor, școlilor și centrelor comunitare pentru a-i proteja pe civili. Mulți israelieni știau din presă că se lucra la Domul de Fier, iar presiunea exercitată de opinia publică pentru a-l finaliza repede era mare.

În martie 2011, sistemul a fost instalat pentru prima oară în Deșertul Negev cu scopul de a proteja localitățile situate în apropiere de Gaza. Ministerul Apărării a făcut acest lucru fără a bate toba, dar după o intensă dezbatere internă. Sistemul nu fusese testat în totalitate: se făcuse o „lansare în pripă” pentru a minimaliza și mai mult importanța lui.

În momentul inaugurării, generalul de brigadă Shoham a fost citat de ziarul israelian *Haaretz* afirmând că „Înălții reprezentanți ai Ministerului Apărării au avut dreptate când au luat această decizie; noi, cei de la Administrația pentru Dezvoltarea Armelor și Infrastructurii Tehnologice, ne-am dat seama că ar fi bine să mergem înainte chiar dacă aviația avea rezerve. Cei de acolo nu s-au opus, dar dezbăteau în continuare problema. Am fi putut să nu instalăm sistemul, să suportăm pierderile, iar politicienii ar fi avut mai puțin spațiu de manevră. Într-o asemenea situație, ne-am fi putut justifica susținând că sistemul pur și simplu nu este gata. Direcția era însă clară, iar combinația de planificare operațională și sprijin tehnologic și logistic a fost excelentă. După părerea mea, eram suficient de pregătiți să ne asumăm un risc calculat, și nu era unul chiar atât de mare, pentru că testele au reușit 100%”.

Domul de Fier este compus din trei părți principale: o stație radar, centrul de control și bateria de interceptare care lansează proiectile antirachetă. Mai mulți furnizori ai armatei israeliene au contribuit la realizarea sistemului, inclusiv nume mari din industria israeliană a apărării, Israel Aerospace Industries, Elta și Rafael, ca și multe dintre filialele lor.

Radarul depistează rachetele care se apropie. Nu se oprește însă la aceasta, comunicându-i echipajului aflat la comandă care dintre rachetele care se apropie reprezintă o amenințare pentru comunități și care nu. Lansarea unui proiectil antirachetă cu ajutorul Domului de Fier este destul de scumpă. Hamas este capabil să producă rachete Qassam cu doar câteva sute de dolari bucata. Proiectilele antirachetă costă Israelul aproximativ 38.000 de dolari la fiecare lansare, așa încât este important să se prevină risipa. Reprezentanții statului israelian remarcă însă cu promptitudine că, în ciuda diferenței dintre costul rachetelor trase de Hamas și ceea ce cheltuiește Israelul pentru a le distruge, dacă rachetele respective ar lovi mașini, case și cartiere întregi, costul reparațiilor ar depăși cu mult 38.000 de dolari, așa încât costurile pe fiecare rachetă nu se pot compara. Ei au subliniat, de asemenea, că 38.000 de dolari reprezintă, în mod evident, un preț mai mult decât acceptabil când e vorba despre salvarea vieții cuiva.

Shoham a mai declarat pentru *Haaretz* că „nu avem pretenția de a intercepta mii de rachete, ci doar de a câștiga timp, de a limita amenințarea, timp în care armata face și ea alte lucruri. Nu trebuie să uităm că sistemul sporește, de asemenea, într-o proporție considerabilă, capacitatea de intimidare a Israelului”.

Primul test adevărat a avut loc la 7 aprilie 2011, când o rachetă Grand, de fabricație rusească, în stare să parcurgă 40 km, a fost trasă din Gaza spre Beer Sheva, cel mai mare oraș din sudul Israelului, cu o populație de 200.000 de locuitori.

Cei care au asistat la acel moment istoric spun că radarul a detectat racheta care se apropia. Sistemul a urmărit-o și, în câteva milisecunde, a stabilit că erau șanse mari să lovească o zonă populată. Sirenele au început să sune, luminile s-au aprins, tinerii din centrul de comandă au început să strige și să execute ordine. A fost lansat proiectilul antirachetă. În acel moment, s-a produs o explozie mică, zgomotoasă. Trei secunde, patru secunde, cinci secunde... zece secunde mai târziu, pe cer s-a văzut o explozie, urmată de o detunătură puternică. Succes. La o ședință a cabinetului desfășurată câteva zile mai târziu, premierul Netanyahu a spus: „Israelul a realizat un lucru semnificativ și impresionant cu sistemul de interceptare a rachetelor denumit Domul de Fier. Vestea s-a răspândit în toată lumea”. În

săptămânile și lunile următoare, s-au înregistrat tot mai multe interceptări reușite.

Conform informațiilor armatei, în aprilie 2011, în timpul escaladării conflictului din Gaza, Domul de Fier a avut o rată de succes de 65%. A fost luna în care sistemul a început să funcționeze. În august 2011, în timpul unei alte serii de atacuri cu rachete, rata de succes a Domului de Fier a ajuns la 70%. În martie 2012, Domul de Fier a avut o rată de succes de 80%. În iunie 2012, rata respectivă a ajuns la 85%. În octombrie același an, ea s-a ridicat la 95%.

Înmulțirea atacurilor cu rachete și achiziționarea de către Hamas a unor rachete care puteau lovi Tel Aviv-ul au provocat o nouă serie de confruntări intense în noiembrie 2012, când Israelul a lansat Operațiunea „Stâlpul Apărării”. În timpul acestei operațiuni, au fost trase spre Israel din Gaza 1 506 rachete. Sistemul Domul de Fier a stabilit că 421 de rachete reprezentau un pericol, iar 85% dintre acestea au fost distruse în aer. Ministerul Apărării spune că nu ține evidența exactă a lansărilor reușite, dar crede că, după câteva reglaje, sistemul se poate apropia de o rată de succes de 100% în următorii ani. Comunitatea israeliană din domeniul apărării este optimistă, considerând că Domul de Fier va stârni interesul altor țări și se va adăuga altor sisteme militare pe care țara le vinde și le exportă. Până în iarna anului 2015, nu a fost semnat niciun acord.

Deși sistemul a fost imaginat de talpioți, iar absolventul Talpiot cu gradul cel mai înalt, Ophir Shoham, s-a ocupat în parte de realizarea acestuia (cu ajutorul industriei militare israeliene), SUA au fost un factor important în acoperirea cheltuielilor. Congresul a alocat proiectului aproximativ 500 de milioane de dolari, iar, în iunie 2013, legiuitorii au dat alte 15 milioane de dolari, în speranța că SUA vor putea colabora direct la viitoare proiecte. În aceeași lună, Comisia de Servicii ale Armatei din Camera Reprezentanților a aprobat 284 de milioane de dolari pentru plata programelor menite a întări colaborarea cu Israelul în domeniul apărării antirachetă.

Israelul și SUA au realizat împreună, decenii la rând, sisteme de apărare împotriva rachetelor cu rază lungă de acțiune. Cele două țări au creat sistemul antirachetă Săgeata.

Acesta se află acum la a treia generație și este conceput ținându-se cont în primul rând de pericolul pe care îl reprezintă programul

iranian de rachete balistice. Este considerat a fi cel mai bun sistem de interceptare a rachetelor cu rază lungă de acțiune existent pe plan mondial.

Producția lui a început în 1986, în același an în care studenții Talpiot începeau să-și facă un renume în programul spațial israelian. Specialiștii israelieni în tehnică aerospațială au avut o uriașă contribuție la acest proiect, pentru că, de fapt, este vorba despre o rachetă. Ea trebuie să zboare la circa 50 km deasupra Pământului, pentru a detecta rachetele lansate de inamic și a le anihila. Unul dintre obiectivele sale principale este să distrugă o rachetă cu încărcătură nucleară, biologică sau chimică suficient de departe pentru ca ea să nu lovească Israelul.

Proiectul „Săgeata” a fost realizat în comun de Boeing și Israel Aerospace Industries la un cost de circa 3.000.000 de dolari pe rachetă. Rachetele funcționează cu combustibil solid, nu lichid, care este mult mai volatil. Acest lucru le permite comandanților să nu pună rachetele pe poziție doar cu puțin timp înainte de a fi folosite; cu alte cuvinte, stau mereu pregătite pentru lansare pe rampă. Este un aspect esențial pentru că, de obicei, apărarea antirachetă nu poate fi planificată. Un asemenea sistem de interceptare este folosit doar atunci când inamicul trage cu rachete, astfel că momentul lansării Săgeții nu poate fi anticipat, ca să nu spunem mai mult.

La fel ca sistemul Domul de Fier, lansatoarele de rachete nu funcționează independent. Există un centru de comandă, o stație radar separată și bateria care lansează efectiv rachetele.

Săgeata 1, Săgeata 2 și Săgeata 3 au fost testate cu succes, iar sistemul a dovedit că poate doborî rachetele inamice. În faza testelor, fizicienii, inginerii și soldații din bateriile care lansează racheta au susținut că sistemul are o rată de succes de 90%.

Mulți dintre experții în domeniul aerospațial, inclusiv israelieni, s-au îndoit multă vreme de eficacitatea Săgeții Unii lideri militari israelieni au spus chiar că miliardele de dolari cheltuite pe sistemul Săgeata ar fi putut fi folosite mult mai bine în altă parte. Alții au spus că Săgeata ar putea funcționa, dar ar putea fi păcălită cu ținte false. Adică, dacă o țară inamică ar lansa 50 de rachete spre Israel și doar una ar avea încărcătură nucleară, iar celelalte 49 ar fi ținte false, Săgeata nu ar avea nicio șansă.

Un fizician israelian care are cunoștințe detaliate despre capacitatea Săgeții și care predă în cadrul programului Talpiot, râde de acele temeri. Recunoaște că apărarea antirachetă nu va fi niciodată eficientă 100%, dar țintele false pot fi cu siguranță evitate.

Profesorul Azriel Lorber, care a predat la Talpiot aproape două decenii, confirmă că „foști studenți de-ai mei din Talpiot s-au ocupat de problema țintelor false în primii ani de funcționare a sistemului. Țintele false prezintă diferite caracteristici de zbor, care le dau de gol. Este de asemenea adevărat că este mai ușor și mai ieftin pentru inamic să construiască o rachetă reală decât să construiască o țintă falsă bună. Toți acești factori ne ajută să deosebim ceea ce este real de ceea ce nu este”.

Prima baterie Săgeata a fost instalată la baza aeriană Palmachim de la sud de Tel Aviv. De aici au fost efectuate cu succes câteva teste de lansare și de interceptare. Deși sistemul nu a fost folosit într-o situație reală, ofițerii care ar fi trebuit să tragă în rachetele inamice și-au putut testa în mare măsură abilitățile în timpul războiului civil din Siria.

Armata siriană a lansat câteva rachete Scud în încercarea de a zdrobi rebeliunea începută în 2011. Israelienii se obișnuiseră cu ele din timpul Primului Război din Golf, Saddam Hussein lansând 36 de rachete Scud spre Israel în 1991.

În 2011, 2012 și 2013, când Siria lansa rachete Scud, se declanșa alarma la baza aeriană Palmachim, forțând echipele care deserveau bateriile antirachetă să stea cu degetul pe trăgaci, în timp ce radarul urmărea rachetele lansate de pe teritoriul Siriei.

Când sirienii lansau rachete Scud, israelienii le urmăreau. Făceau acest lucru pentru a-și testa abilitățile de urmărire, pentru a studia modul în care Siria lansa rachetele, dar, mai important, Israelul le urmărea pentru a se asigura că nu erau trase împotriva sa. Reprezentanții Ministerului Apărării afirmă că, în primele secunde, este greu de spus dacă atacurile care pornesc din nord spre sud sunt îndreptate împotriva unor zone din Siria ocupate de rebeli sau dacă Israelul este ținta.

În 2013, colonelul Zvika Haimovich a declarat pentru Reuters că, după ce forțele lui Bashar al-Assad trag o rachetă, Israelul are doar câteva secunde să stabilească dacă el este ținta sau nu. „Bateriile sirienilor pot trage dintr-un moment în altul. Nu e nevoie decât de o

schimbare cu câteva grade a traiectoriei pentru ca noi să fim în pericol”. În același articol, colonelul Haimovich a declarat tot pentru Reuters că „urmărim toate aspectele, de la eficiența armamentului până la modul în care îl folosesc sirienii. Au folosit tot ceea ce știu eu că există în arsenalul lor de proiectile și rachete. Le îmbunătățesc mereu, și noi la fel, dar trebuie să studiem aceste lucruri și să fim pregătiți”.

În articolul celor de la Reuters se mai spune: „Radarele cu rază lungă de acțiune transmit date în timp real despre atacurile cu rachetă la centrul de comandă al lui Haimovich, unde ofițerii se pregătesc să activeze Săgeata 2, un scut antirachetă israelian creat cu sprijinul SUA care nu a fost încă testat în luptă. Lansările care prezintă cel mai mare pericol declanșează sirenele la Palmachim, iar avioanele de luptă așteaptă ordinul de decolare. Haimovich nu a explicat cum determină Israelul dacă o rachetă trasă în direcția sa nu va trece granița, spunând doar că procesul durează «câteva secunde, nu mai mult». Un alt expert israelian a spus, sub protecția anonimatului, că sistemul combină analiza în câteva fracțiuni de secundă a forței lansării cu informații actualizate despre intențiile lui Assad”.

Israelul a creat, de asemenea, un sistem de interceptare a rachetelor capabil să detecteze, să urmărească și să distrugă rachete cu rază medie de acțiune care se îndreaptă spre Israel. „Praštia lui David” a avut primul test reușit la 25 noiembrie 2012. Sistemul este în stadiul testării finale și se speră că va fi instalat înainte să izbucnească următorul război inevitabil în care va fi implicat Israelul.

Specialiștii se așteaptă ca acesta să doboare rachete lansate de la cel mult 240 km distanță. Este vorba despre rachete trase de teroriști sau de oricine altcineva din Deșertul Sinai. În ultimii ani, zeci de rachete au vizat orașul-port al Israelului la Marea Roșie, Eliat.

Totuși sistemul a fost conceput ținându-se cont de situația din Siria și din Liban. Siria are rachete capabile să lovească oriunde în Israel. Libanul găzduiește organizația Hezbollah, care se laudă că poate lovi oriunde în Israel cu impresionantul său arsenal de rachete. Pentru a se putea ajunge la un acord de încetare a focului după al Doilea Război din Liban din vara anului 2006, comunitatea internațională s-a angajat să împiedice reînarmarea organizației Hezbollah. Cu toate acestea, se crede că Hezbollah are peste 40.000 de rachete gata de lansare împotriva Israelului.

Organizația Hezbollah posedă trei rachete principale. Zelzal și Fatteh-110 sunt fabricate și furnizate de Iran. *Zelzal* înseamnă cutremur în persană, iar *fatteh*, cuceritor. A treia este racheta Katiușa, fabricată de Rusia.

Zelzal și Fatteh-110 sunt capabile să transporte ogive de 680 kg și să zboare pe o distanță de 240 km. Datorită acestor caracteristici, amândouă pot fi distruse de Praștia lui David. Siria posedă și ea racheta Fatteh-110, iar, potrivit informațiilor existente, armata siriană controlată de Bashar al-Assad le-a folosit împotriva rebelilor în timpul războiului civil din Siria.

Rachetele Katiușa nu sunt la fel de avansate ca Fatteh-110 sau Zelzal, dar au o putere extraordinară. Au fost folosite mult de Hezbollah în timpul celui de-al Doilea Război din Liban. Reprezintă o amenințare la adresa Israelului pentru că rachetele sunt adesea trase cu ajutorul unor lansatoare mobile. Pot fi trase repede și în număr mare, după care pot fi ascunse de avioanele israeliene.

Praștia lui David este capabilă să anihileze toate aceste trei tipuri de rachete, iar scopul său principal este să împiedice rachetele trase de Hezbollah să producă pagube în comunitățile israeliene. Având în vârf dispozitive de țintire și ghidare, racheta lansată de sistemul de interceptare Praștia lui David mai este numită Trăsnetul. Comparativ cu sistemul Săgeata, rachetele de interceptare trase de Praștia lui David sunt mai ieftine.

Fără îndoială că sofisticata apărare antirachetă a Israelului va avea o importanță crucială în anii următori, iar cercetările și îmbunătățirile constante realizate în acest domeniu vor da tuturor cetățenilor un foarte necesar sentiment de siguranță. Sistemele de ultimă generație, care produc un impact considerabil sunt în mare măsură rodul muncii cadeților și absolvenților Talpiot, printre care se numără și vizionarul general de brigadă Ophir Shoham.

Capitolul 14 O misiune

Giora Komblau și-a dorit mereu să zboare. Când a sosit vremea să facă stagiul militar, a fost sigur că va alege școala de pilotaj. Giora a vrut la aviație. Dar pe Giora l-a vrut Talpiot.

Când cei trei ani de studii se apropiau de final, a optat să nu lucreze deocamdată în cercetare-dezvoltare, destinația majorității absolvenților Talpiot, ci să se înroleze în aviația militară. Voia să

piloteze un avion de luptă. Colonelul Avi Polog, care conducea programul Talpiot la vremea respectivă, îi încuraja de obicei pe absolvenți să se înroleze într-o imitate combatantă după absolvire. Când el și colaboratorii săi găseau un candidat dornic să facă acest lucru, îl ajutau să străbată labirintul birocratic la capătul căruia se afla postul râvnit. „Consider că îmbinarea programului Talpiot cu serviciul combatant este un mod excelent de a te implica în domenii de o importanță majoră din sectorul apărării”, spune Polog. „După ce ai servit o perioadă într-o unitate de luptă, există posibilitatea să-ți faci o carieră militară îndelungată și stabilă, care te poate duce până în vârf”.

Așa au stat lucrurile în cazul lui Komblau, unul dintre primii absolvenți Talpiot care au urmat școala de pilotaj. Născut în Argentina în 1972, a fost adus în Israel de familia sa după un an. Când a fost recrutat de Talpiot, nu auzise de acesta, dar, curând, a fost cooptat în seria a XII-a a programului, care a început cursurile în 1990.

Când Komblau și-a anunțat intenția de a merge la școala de pilotaj, nu mai existase un precedent asemănător. Regulile erau scrise în momentul în care Giora a făcut pasul următor. Unul dintre argumentele sale a fost acela că, timp de trei ani, la Talpiot se pusese accentul pe importanța instrucției de front, ca și pe importanța „murdăririi mâinilor pe teren. Vor oameni și cu pregătire teoretică, și cu experiență de luptă. Am fost de aceeași părere cu ei”.

Își amintește că „existau niște obstacole birocratice. Mereu te împiedică ceva, dar întotdeauna reușești în ultima clipă. A trebuit să-i conving într-un fel oarecare pe cei de la Ministerul Apărării, care investiseră în pregătirea mea. La finalul programului Talpiot, există un proiect de absolvire, care durează trei luni. Ca să încep școala de pilotaj după absolvire, trebuia să lipsesc la acest proiect. Au fost multe discuții, dar, în cele din urmă, Ministerul Apărării și conducerea Talpiot au spus: «Dacă ești admis la școala de pilotaj, continuă în aviația militară.» Cei de la aviație însă vedeau totul în alb și negru. Au spus: «Pe noi nu trebuie să ne convingă cineva, trebuie doar ca tu să treci testul.»”.

Și, ca în mai toate încercările prin care trecuse până atunci în viață, Komblau a reușit și de data aceasta. După ce a luat testele inițiale, a trebuit să învețe foarte multe lucruri. A început să zboare pe avioanele de luptă A₄ Skyhawk, utilizate acum la antrenament de

forțele aeriene israeliene. Aparatele respective fuseseră folosite înainte de Israel în misiuni de luptă la sfârșitul anilor 1960 și începutul anilor 1970, ca și la începutul anilor 1980, în Operațiunea „Pace pentru Galileea”. Ca „artilerie zburătoare”, principala lor misiune era să lovească ținte aflate la sol și să asigure protecția forțelor terestre israeliene.

Când a ajuns să stăpânească acest avion, a fost învățat să zboare pe F-16. F-16 este cunoscut drept brațul lung al Israelului. Cele aproape 225 de avioane F-16 ale Israelului pot fi alimentate în zbor, fiind capabile să lovească oriunde în Orientul Mijlociu sau în jumătatea de nord a Africii, pe unde treceau traficanții care vindeau arme organizației Hamas și altor rețele teroriste din Gaza și Sinai.

În iunie 2008, 100 de avioane israeliene F-16 și F-15 au zburat în formație spre Grecia. Distanța este de aproape 1 400 km, fiind aceeași ca între Israel și Iran. Grecia este dotată cu sisteme antiaeriene SĂ-300 de fabricație rusească, aceleași sisteme despre care se spunea că Rusia intenționa să le vândă Iranului. Aviația israeliană a vrut să transmită astfel un mesaj destul de direct, și anume că erau pregătite să execute orice misiune oriunde și oricând.

Misiunile piloților militari israelieni rămân de obicei secrete decenii întregi după ce au fost efectuate. Komblau a putut spune doar că i s-a cerut să execute misiuni în toate zonele în care au acționat Forțele Aeriene Israeliene în perioada în care el a fost pilot. În timpul stagiului său militar, FAI a executat misiuni de bombardament în Gaza, împotriva organizațiilor Hamas și Jihadul Islamic, după ce acestea au lansat o serie de atacuri teroriste împotriva civililor israelieni. Din dorința de „a tăia capul șarpelui”, Israelul a început, de asemenea, să lanseze atacuri împotriva liderilor acelor operațiuni teroriste.

Pe vremea când Komblau activa în aviația militară, un alt teatru de operațiuni se găsea la nord de Israel, în Liban. A executat misiuni de luptă în ultimele luni ale ocupației israeliene din sudul Libanului (care a început în 1982). Pe măsură ce OEP, care își avea sediul în Liban, a devenit un pericol tot mai redus pentru Israel, Hezbollah, sprijinit de Iran, a preluat rolul de „mișcare de rezistență armată”, reprezentând, în anii următori, ținta principală a FAI.

Din primele zile, pilotul militar a fost considerat „războinicul celor inteligenți”. Trebuie să știi cum să folosești complicatele comenzi,

cum să nu pierzi viteza în plin zbor; trebuie să știi fizică și aerodinamică. Trebuie să ghicești ce poate face adversarul și când va face un anumit lucru. Odată aflați în aer, piloții militari israelieni au foarte multă libertate pentru a-și îndeplini misiunea. În ciuda experienței sale de luptă, Komblau recunoaște că se simte încurcat când este întrebat la ce se gândește în timpul unei misiuni. „Nu mă consider un pilot curajos, care are de spus povești extraordinare. De obicei, mă gândesc la multe lucruri. Unele au legătură cu misiunea și cu faptul că trebuie s-o execut cât mai bine. Simulez în minte părțile cele mai importante ale misiunii și ce trebuie făcut. Alteori, mă gândesc la masa de prânz sau la orice îmi vine în minte. Cred că la fel se întâmplă cu oricine este pe cale să facă ceva important pentru el”.

După ce n-a mai fost pilot pe cel mai avansat avion din arsenalul Forțelor Aeriene Israeliene, Komblau s-a întors în domeniul cercetării-dezvoltării. „Experiența mi-a oferit cunoștințele tehnice care m-au ajutat să mă ocup de viitorul forțelor aeriene – și să contribui la dezvoltarea tehnologiilor viitorului”.

Arik Czerniak este unul dintre cei mai cunoscuți absolvenți ai Talpiot. Fiind un adolescent ambițios, el și prietenii lui erau într-o permanentă întrecere, voind să vadă cine va ajunge la cea mai bună unitate militară. Czerniak voia să câștige, dar nu a luat în calcul Talpiot, crezând că nu va reuși niciodată să intre acolo. Așa că și-a pus în gând să devină pilot combatant.

Când s-a apropiat ziua recrutării, a fost invitat să participe la testele preliminare pentru admiterea în programul Talpiot. Ajungând la locul examinării, ofițerii l-au întrebat ce voia să facă. Czerniak a fost sincer: „Vreau să fiu pilot combatant” „Nicio problemă, au râs ei, le poți face pe amândouă”.

„M-au trimis la comisie pentru a fi testat”, își amintește Czerniak. „Cu o săptămână înainte, citisem o carte despre teoria relativității elaborată de Einstein pentru a încerca să par pregătit și inteligent. Toată lumea trebuia să fie pregătită să vorbească despre ceva științific. Am vorbit despre fizică. M-au întrebat cum funcționează o centrală termică solară, precum cea de pe acoperiș. M-au întrebat ce aș vrea să studiez dacă nu aș fi în armată și am spus că arhitectura. Atunci, mi-au dat o problemă de arhitectură; a trebuit să le arăt cum aș

proiecta o sufragerie. Apoi, mi-au pus o problemă de progresie. Mi-o amintesc și acum: 61, 52, 63, 94, 46... care e numărul următor?

Am stat în fața tablei albe și am încercat toate metodele matematice pe care le știam pentru rezolvarea progresiilor, iar ei au spus: «Doar schimbă ordinea cifrelor.» «Oh, exact», am zis ea Am arătat ca un idiot, dar a fost amuzant. Era doar un truc. Privind înapoi, ei doar voiau să vadă cum mă descurcam sub presiune.

La finalul examinării, am întrebat din nou: «Mai pot să mă fac pilot?» Voiam să întreb cât mai mulți oameni cu putință, pentru a fi sigur că răspunsul va fi mereu afirmativ, și așa a fost. S-au ținut de cuvânt”.

În timp ce aștepta răspunsul de la Talpiot, a acceptat să dea probe pentru școala de pilotaj. „În aviația militară, instrucția dura șapte zile, cu 600 de oameni. Te îmbracă în uniformă. Toată ziua alergi de colo până colo, executând comenzi. Nu există un echivalent în altă limbă pentru ceea ce trebuia să facem, dar acesta s-ar traduce prin «avansare pe picioare». Vezi copacul ăla? Ai 20 de secunde să alergi până acolo și înapoi: START! Nu ai reușit. Din nou! Erau o mulțime de activități și teste de grup precum săpatul unor gropi, dezlegarea unor cuvinte încrucișate, atârnatul de bare de cățarat; toată lumea stă atârnată de bare și vezi cine cade primul și ultimul. Nu se doarme aproape deloc; ne trezeau după doar două ore de odihnă”.

Czerniak a depășit toate obstacolele. În cele din urmă însă, s-a gândit „Vă mulțumesc, băieți, pentru orice eventualitate, este bine că am trecut dar acum sper din inimă să intru la Talpiot”. La absolvirea liceului, tot nu avea un răspuns de la Talpiot. Într-o zi, la începutul verii, se juca pe computer când a primit un telefon. „Felicitări, ai fost acceptat în seria a XV-a a programului Talpiot”. Prima lui întrebare a fost: „Mai pot ajunge pilot?” în prima zi ca student la Talpiot, comandantii le-au adus cadeților lipii și șnițel. „Apoi, ia de-aici! Am început instrucția ca parașutiști. După șase zile, abia îmi puteam mișca picioarele, dar am continuat. Era floare la ureche în comparație cu ce făceau prietenii mei din unitățile de luptă, dar tot era foarte greu”. Când au început cursurile, materia i s-a părut cu adevărat grea. Dar Czerniak avea un as în mânecă. Se putea concentra asupra materiei cu câteva ore înaintea testelor și obținea rezultate bune. După ce a absolvit Universitatea Ebraică și cursurile din programul Talpiot,

Czerniak se aștepta să facă șase luni de muncă în domeniul cercetării-dezvoltării înainte de a se apuca de altceva. Era deja planificat. Misiunea lui era să se ocupe de un nou sistem radar produs în Israel pentru F-16, sistem pe care aviația israeliană urma să-l instaleze pe un avion de luptă fabricat în SUA.

Dar comandantul bazei aeriene în care urma să lucreze a spus: „Destul! Dacă vrei să fii pilot, trebuie să vii *acum*” S-a trecut peste barierele birocratice, s-au semnat actele și Arik Czerniak era pe cale să reia stagiul militar. (Ministrul apărării a considerat mai târziu că aceasta a fost o decizie greșită. În anii care au urmat, cu câteva excepții, absolvenții Talpiot au trebuit să lucreze în cercetare-dezvoltare înainte de a activa în unități combatante.)

Czerniak învăța în sfârșit să zboare. După absolvirea școlii de pilotaj, a primit cheile unui aparat F₄ Phantom, un avion de luptă folosit cândva pe scară largă de aviația israeliană. Dar curând după ce a fost repartizat într-un escadron F₄, aviația a decis că avionul era depășit. Czerniak a fost, în același timp, dezamăgit, dar și bucuros de noua lui misiune. Și astăzi este instructor de zbor pe un A₄ Skyhawk. Ca și F₄, A₄ a fost cândva o componentă importantă a flotei de luptă a Forțelor Aeriene Israeliene. Ceea ce a învățat Czerniak pe acele avioane, azi depășite, este încă valabil în foarte mare măsură. „Mă duc la rezerviști o zi, două la fiecare două, trei săptămâni pentru a-i învăța pe piloți să lupte cu avioanele inamice. De obicei îi învăț lupta unu la unu. Dacă, mâine, două avioane F-16 – unul din Egipt și altul din Israel – se apropie foarte mult unul de celălalt, va avea loc o luptă unu la unu. Este ca și cum i-aș învăța să dribleze. Nu tragi cu gloanțe, desigur. Scopul tău este să-l iei în vizor pe celălalt. Ești în spatele lui, la 300 m, se răsucesc în vizorul tău și totul este surprins de un aparat video. Când aterizezi, dai raportul ca să afli cine a câștigat, cine a pierdut și de ce”.

Mulți absolvenți ai Talpiot spun cu modestie că nu contează ce contribuție au la securitatea Israelului, căci nimic nu va întrece niciodată sacrificiul făcut de un luptător adevărat, de un soldat din prima linie, de un pilot combatant care zboară deasupra teritoriului inamic sau de un marinăr implicat într-o bătălie pe mare.

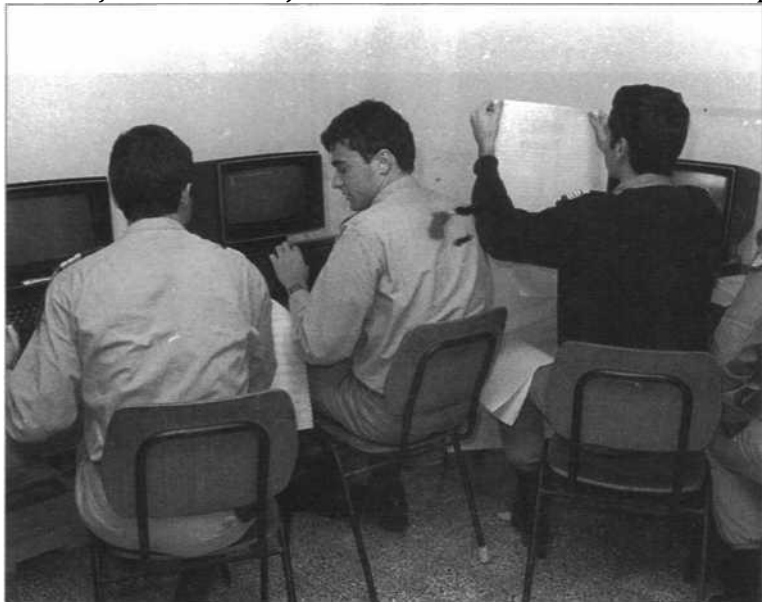
Boaz Rippin, din a doua promoție a programului, cunoștea un tânăr recrutat în Talpiot, incredibil de inteligent, care venea dintr-un

kibbutz. „După câteva săptămâni, a renunțat”, a spus Rippin. „Și-a dat seama că nu se putea întoarce în kibbutzul său într-o uniformă *dejobnick*” Un *jobnick* este un soldat din armata israeliană care nu luptă în mod direct. Poate face muncă de birou în logistică sau în spionaj, ori poate lucra în unitatea de relații



© Arhivele Armatei Israeliene

Fostul șef de stat-major Rafael Eitan trece în revistă trupele.



© Arhivele Armatei Israeliene

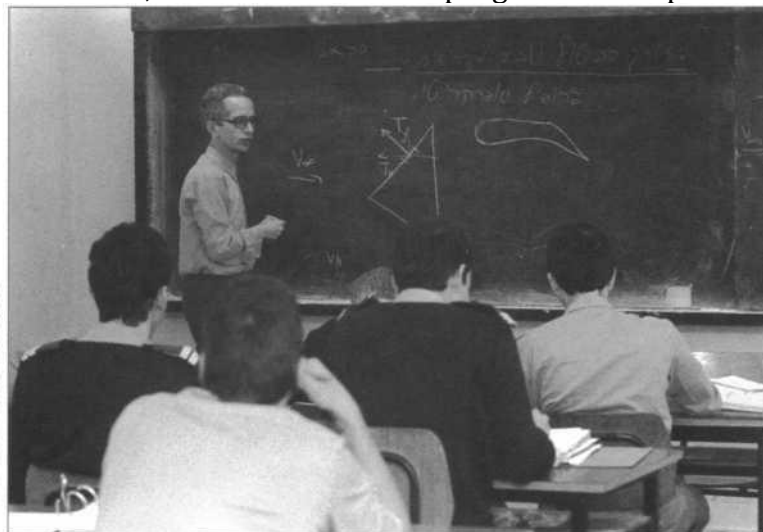
Oră de informatică la începutul funcționării programului Talpiot.

© Arhivele Armatei Israeliene



Felix Dothan, unul dintre creatorii programului Talpiot.

© Arhivele Armatei Israeliene



Profesorul Novik predă o lecție de matematică avansată la Talpiot.



© Arhivele Armatei Israeliene

Una dintre primele serii de studenți ai programului Talpiot.



© Arhivele Armatei Israeliene

Gilad Lederer și echipajul unei nave purtătoare de rachete.



A treia promoție a Talpiot sărbătorește.



Cădeți ai programului Talpiot instruindu-se pe un tank Merkava.



© Avi Poleg

Cădeți ai programului Talpiot instruindu-se în folosirea explozivilor în timpul Primului Război din Liban (1982).



© Avi Poleg

Talpioții Avi Fogelman și Gilad Lederer, într-un moment de relaxare, în timpul Primului Război din Liban.



Cadetul Avi Poleg (care avea să fie mai târziu comandant al Talpiot), cu mâna ridicată.



Una dintre primele serii ale programului Talpiot participă la un exercițiu de debarcare pe plajă.



© Amir Peleg

A cincea serie a Talpiot în 1985.



© Biroul de Presă al Armatei Israeliene

Baterie din sistemul defensiv „Domul de Fier” în plină acțiune în timpul Operațiunii „Stâlpul Apărării” din noiembrie 2012.



Membri ai seriei a noua a Talpiot în timpul unor manevre cu tancuri, în 1990.



Israelul lansează satelitul Ofek 7 la 11 iunie 2007.

publice a armatei – toate sunt activități importante care fac armata și țara să funcționeze – dar se consideră că un asemenea soldat nu-și riscă viața pentru țară. „Armata îi va pune mereu pe un pedestal

pe cei care-și riscă viața. Pilotul combatant este un caz extrem. Aceștia sunt priviți altfel. Mereu va fi așa”, crede Rippin.

Dintre cei aproape 700 de absolvenți ai Talpiot, câțiva au decis să ajungă în unități combatante după absolvirea programului și să lucreze mai târziu în cercetare-dezvoltare sau în alte domenii specifice unui absolvent al Talpiot.

Unul dintre acei soldați era din promoția a XI-a. Datorită rolului jucat în program și în armată, Ministerul Israelian al Apărării nu acceptă ca numele acestuia să fie dezvăluit. Mai târziu, el a devenit comandat al Talpiot, dar, înainte de asta, a ajuns în una dintre cele mai temerare unități ale armatei israeliene, Shaldag. Această mică unitate de operațiuni speciale este atașată aviației militare. Soldații sunt uneori parașutați în spatele liniilor inamice, departe de acestea, pentru a executa atacuri prin surprindere sau alte misiuni secrete. Deși nu sunt piloți, ei răspund de îndeplinirea uneia dintre cele mai importante sarcini pe care le are aviația militară.

Se crede că soldații acestei unități au fost trimiși în regiunea Deir ez-Zor din Siria în zilele și săptămânile dinainte ca reactorul nuclear de acolo să fie distrus de avioanele de luptă israeliene. Li s-a cerut să ia mostre de sol pentru ca liderii israelieni să fie siguri că locul respectiv era ceea ce bănuia comunitatea israeliană de informații că este.

Soldații din unitatea Shaldag folosesc dispozitive laser sau electronice pentru a lovi o construcție care să ajute la ghidarea bombelor sau rachetelor sol-aer. Acest lucru este deosebit de folositor în cazul țințelor mici, care necesită o mare precizie. Este, de asemenea, un mod de a limita daunele colaterale atunci când țințele se află în zone dens populate, pentru că inamicii operează adesea în asemenea zone. Când Israelul consideră că nu are încotro și trebuie să lovească acele ținte pentru a-și proteja propriii cetățeni, există mereu o dorință foarte mare de a limita numărul victimelor civile din cealaltă tabără. Opinia publică mondială se întoarce repede împotriva Israelului atunci când sunt răniți civili.

Acel fost membru al Shaldag este departe de a fi singurul absolvent al Talpiot care s-a transformat într-un adevărat luptător de comando. Alți câțiva cădeți ai Talpiot au urmat școli speciale de ofițeri

imediat după ce au absolvit și au devenit comandanți de pluton înainte de a merge să lupte în Liban.

Remarcabila poveste a unuia dintre acești luptători (al cărui statut important în domeniul securității ne împiedică să-i divulgăm numele) continuă să-i inspire pe recruți. Îl voi numi Natan. Prietenii și soldații aflați sub comanda lui spun că este „sarea pământului”. Și arată ca războinicul care și-a dorit mereu să fie. Are părul tuns foarte scurt. Solid ca un boxer de categorie mijlocie, are umerii mari și lați. Nu este genul de individ la care ai îndrăzni să sari cu pumnii.

Natan provine dintr-o mică localitate agricolă, situată la câțiva kilometri sud de granița cu Liban. Câțiva kilometri mai la est este granița cu Siria. În copilărie, a făcut exerciții de protecție în caz de dezastre și își amintește că rachetele trase din Liban cădeau puțin prea aproape pentru a fi liniștit.

Făcând parte din generația numită „copiii Războiului de Yom Kippur”, s-a născut la scurt timp după încetarea luptelor. La 12 ani, un medic i-a spus că nu-și va îndeplini niciodată visul de a deveni pilot militar pentru că nu vedea foarte bine. Mama lui a fost cumplit de dezamăgită, dar el i-a spus vesel: „În loc să pilotez avioane, voi construi avioane care nu vor avea nevoie de piloți”. Din acel moment, fără să știe mare lucru despre Talpiot, s-a orientat spre acesta.

Temându-se că recrutorii nu-l vor găsi în mica localitate natală, Natan a decis să facă el cerere pentru Talpiot, ceea ce era o raritate în acele zile. În timp ce se străduia să parcurgă complicatul proces de înscriere, a fost intimidat de „generalii care umpleau sala” și care îi puneau întrebări complexe. Discuția era condusă însă de colonelul Avi Pleg, un om mai blând și mai cumsecade. Copilul mic și slab de la oraș, care avea să ajungă un luptător important, a fost întrebat cum funcționează un cuptor cu microunde. „Îmi amintesc că nu știam aproape nimic despre asta, dar am inventat un răspuns coerent. În rest, am uitat aproape totul. Eram foarte, foarte concentrat; încercam să-mi țin capul ridicat și să nu privesc în jos. După ce am ieșit, nu mi-am mai amintit aproape nimic despre ce s-a întâmplat”. Credea că șansele lui de a fi acceptat erau nule.

În timp ce Natan a început să se gândească la variantele pe care le avea, a auzit că mai mult de jumătate dintre colegii lui din liceu au fost acceptați la parașutiști. Resemnându-se cu ideea că vederea slabă

îl va împiedica să facă parte dintr-o unitate combatantă, se gândea să „facă altceva”, când a sunat telefonul. Fusese acceptat la Talpiot. Era în extaz!

Seria Talpiot din care făcea parte a fost repartizată să facă instrucția de bază cu parașutiștii, pe care i-a admirat dintotdeauna. Deși nu era cel mai bun student din serie, în ceea ce privește viața militară, excela. Acest cadet învăța foarte multe din vizitele pe care le făcea în avanposturi, pe navele militare, la bazele aeriene, la unitățile de artilerie din teren, la unitățile de blindate și la echipele de cercetare-dezvoltare care se ocupau de proiecte interesante, novatoare. „Ce îmi plăcea cel mai mult în Talpiot erau acele perioade intersemestriale în care mergeam în vizită și făceam instrucție. Îmi amintesc că mă întorceam acasă și mă întâlneam cu toți prietenii mei care activau în unități combatante. Le spuneam: «Luna trecută am făcut instrucție ca tine, luna aceasta, ca tine»”.

Se știa că studenții din seria lui erau foarte nerăbdători să ia la întrebări eșalonul superior al înaltului Comandament israelian. Într-o zi, ei au vizitat o bază aeriană și au ascultat o prelegere a generalului Avihu Ben-Nun, comandantul Forțelor Aeriene Israeliene între 1987 și 1992. Ca pilot, Ben-Nun fusese un as, doborând cel puțin trei avioane inamice – două MIG-uri egiptene și un MIG rusesc care ajuta armata egipteană. Era venerat în toată țara.

General explica decizia sa de a cumpăra mai multe avioane F-15 decât F-16. Cadeții Talpiot cărora li se adresa erau în armată de mai puțin de doi ani. „Unul dintre băieți”, își amintește Natan, „a ridicat mâna și l-a întrebat plin de curaj: «A fost o decizie greșită. Cum ați putut face asta? Nu vă dați seama ce are cu adevărat nevoie aviația militară?» în cele din urmă, Ben-Nun a explicat de ce a făcut ce a făcut și a câștigat disputa. Dar oare în câte țări pot tinerii de 20 de ani să pună la îndoială înțelepciunea unei legende?” Studentul devenit războinic a continuat, zâmbind răutăcios: „Când ne întâlneam cu mari comandanți, imediat le puneam întrebări. Acesta era spiritul nostru. Totul era contestabil. Nu știu dacă acest lucru era enervant pentru comandanți sau jenant pentru ofițerii noștri, dar acum, fiind mai în vârstă, îmi pot da seama cum era”.

Când acest excepțional tânăr cadet s-a apropiat de jumătatea celui de-al doilea an de studii, a început să aibă îndoieli în privința

părții teoretice a programului Talpiot. Îi plăcea să fie pe teren și credea că putea juca un rol mai important acolo. A început să cocheteze cu ideea de a merge la școala de ofițeri combatanți, cu speranța de a deveni comandant de pluton. Comandanții săi i-au spus că îl puteau ajuta să facă asta, dar i-au cerut să termine mai întâi cursurile și să obțină diploma.

În ciuda faptului că s-a înrolat în Talpiot, Natan nu și-a pierdut niciodată dorința de a deveni un adevărat războinic. După absolvire, colegii săi de generație și-au luat repartizările – majoritatea în cercetare-dezvoltare – în timp ce el a luat-o literalmente de la zero. A făcut din nou instrucția de bază, apoi s-a dus la școala de ofițeri și a urmat cursurile destinate comandanților.

Scopul său era să comande o unitate a cărei existență fusese considerată, până de curând, secret de stat, o unitate de rachete antitanc. Racheta, numită Tamuz, este un proiectil teleghidat, lansat de o armă ținută pe umăr. Este fabricată de firma Rafael. Poate fi, de asemenea, trasă de un lansator montat pe un jeep sau pe un mic vehicul blindat. Pentru propulsie se folosește o cantitate mică de combustibil solid, astfel încât reîncărcarea este relativ ușoară.

Tamuz a fost folosit de câteva ori în timpul războiului civil din Siria de soldații israelieni care patrulau la graniță. Când armata siriană sau rebelii trăgeau cu mortiere spre Israel, intenționat sau accidental, Israelul răspundea adesea distrugându-le cu rachete Tamuz.

Lui Natan i-a plăcut cu siguranță faptul că a luptat efectiv și este mândru de acest lucru. Entuziasmat de Tamuz, el spune că „racheta este ghidată cu ajutorul unei camere de luat vederi. În vârful rachetei se află o asemenea cameră, iar tu doar manevrezi racheta spre țintă. Pentru mine, era o combinație extraordinară între tehnologia de ultimă generație și o unitate concentrată asupra celor ce se întâmplau pe teren”.

Vreme de peste zece ani, a făcut parte din aceeași unitate antitanc; un ucigaș de tancuri în adevăratul sens al cuvântului. Dacă izbucnea războiul, obiectivul său era să folosească elementul-surpriză pentru a scoate din luptă tancurile inamice fără ca armata să trebuiască să trimită întregi unități de tancuri în acele zone. Printre altele, unitatea lui era pregătită să deschidă focul asupra unor tancuri

afla la câțiva kilometri depărtare fără să fie detectată sau urmărită de inamic.

Acum este locotenent-colonel în rezervă, având în subordine aproape 400 de oameni, pe care îi instruiește în așa fel încât să reîncarce și să tragă în numai 15 secunde. Ca ofițer în rezervă, este o anomalie din mai multe motive, unul dintre ele fiind faptul că-i place cu adevărat ceea ce face în calitate de rezervist. Pentru el, ideologia serviciului militar este obligatorie. El consideră că „rezerviștii sunt adevărata armată și trebuie să-și păstreze condiția fizică și să fie pregătiți. Rezerviștii noștri au luptat pentru țară și au salvat-o în toate războaiele. Căminul meu este aici, printre rezerviști”. Servește în armată 70 – 80 de zile pe an, ceea ce este foarte mult pentru un israelian. Majoritatea rezerviștilor rămân concentrați cel mult câteva săptămâni pe an.

Istoricii militari sunt de acord cu analiza pe care el o face rezerviștilor israelieni. Întrucât armata permanentă are doar aproximativ 175.000 de bărbați și femei, rezerviștii sunt deosebit de importanți. Sunt aproape de patru ori mai mulți rezerviști decât soldați. În trecut, când Israelul era atacat, principalul scop al armatei permanente era să țină piept inamicului până când intrau în luptă rezerviștii. Deși războiul s-a schimbat, ca și armata Israelului, generalii și liderii politici știu că se pot produce surprize, iar rezerviștii sunt considerați încă foarte importanți în toată țara.

Acest israelian modest, născut într-un orășel, care se temea că va fi un militar oarecare, este adesea chemat de conducătorii programului Talpiot să le țină prelegeri recruților. Bineînțeles că acceptă întotdeauna. Datorită exemplului său, mulți absolvenți ai Talpiot au intrat în forțele terestre, iar conducerea armatei speră că și mai mulți îi vor călca pe urme.

Capitolul 15

NoiieroiaIsraelului

Israelienii îi iubesc pe americani. Consideră SUA țara tuturor posibilităților. Le place atât de mult să facă cumpărături acolo, încât israelienii care vizitează SUA își iau cu ei o valiză goală pentru hainele noi pe care le vor cumpăra. De asemenea, israelienii se dau în vânt după televiziunea americană. Le plac la nebunie *Seinfeld*, *FamiliaSimpson*, *Totuldespresex* – și lista poate continua la nesfârșit

Într-o zi, actorul și scriitorul israelian Assaf Harel urmărea un episod din serialul original HBO *Anturaj*. Dacă nu știți, filmul este despre un puști din Queens care are succes la Hollywood, devenind o mare vedetă. Fratele său vitreg, mai mare decât el, era actor de mâna a doua, dar el și-a adus în California doi prieteni foarte apropiați. Unul devine impresarul său, celălalt are grijă de casa în care locuiesc toți patru, situată într-una dintre cele mai frumoase zone din sudul Californiei.

Harel urmărea un episod în reluare când a sosit știrea că Mirabilis, compania care realizase programul de mesagerie instantanee numit ICQ, a fost cumpărată de AOL cu 287 de milioane de dolari, plus alte 120 de milioane de dolari în plăți eșalonate.

Era de departe cea mai mare sumă plătită vreodată pentru o companie israeliană. Israelienii erau absolut captivați. Curând, au aflat povestea acestei incredibile companii și motivul pentru care avea o valoare de piață atât de mare. Mirabilis a fost fondată de cinci israelieni în 1996. Patru erau prieteni, al cincilea era Yossi Vardi (acum, un investitor bine cunoscut în Israel, tatăl unuia dintre cei patru prieteni). Ei au hotărât să inventeze mesageria instantanee după ce și-au dat seama că tehnologia exista, dar nimeni nu o experimenta. Scopul lor era să realizeze o legătură între utilizatorii de calculatoare care foloseau sistemul de operare Microsoft Windows.

„Vânzarea lui Mirabilis a fost un eveniment important pentru tinerii din această țară, de fapt, pentru toată lumea din Israel”, spune Harel. „Câțiva indivizi au creat un lucru și l-au vândut cu mai multe sute de milioane de dolari. Asta nu se mai întâmplase niciodată în Israel. Nu avuseserăm niciodată tineri milionari, mai ales unii care să facă avere prin forțe proprii. Îmi amintesc cât de entuziasmați erau toți în țara asta. M-am gândit că, dacă Israelul era atât de interesat de treaba asta, probabil ar urmări și un serial pe acest subiect. De atunci, asemenea lucruri s-au tot petrecut. Dar noi am fost cei care le-am transformat cu adevărat într-un eveniment specific culturii de masă”.

Harel a folosit povestea tinerilor milionari israelieni și i-a aplicat factorii de succes ai serialului american., *Anturaj* era un serial despre amicitie. Amicitie în adevăratul sens al cuvântului. ICQ ne-a oferit contextul pentru *Anturaj* în stil israelian”. El și prietenii săi au început să scrie imediat ce le-a venit ideea. Câteva luni mai târziu, serialul a primit undă verde și au început filmările în 2005. Harel este

omul cu ideile care stau la baza scenariului, dar și una dintre vedete, interpretându-l pe Guy Fogel, cel mai serios dintre cele patru personaje principale.

Serialul se intitulează *Mesudarim*, ceea ce s-ar traduce prin „aranjat pe viață”. Serialul este o comedie dramatică despre modul în care cei patru prieteni își trăiesc viața după ce și-au vândut compania high-tech unei firme americane cu 217 milioane de dolari. Cei patru prieteni își cumpără o vilă. Se amestecă unii în treburile altora, indiferent că este vorba despre femei, despre bani sau despre următoarea afacere. *Mesudarim* a devenit repede cel mai apreciat serial de comedie din Israel.

Harel este un producător, regizor, scriitor și actor inteligent și priceput. Cunoaște țara foarte bine, ceea ce îl ajută să surprindă esența modului în care se schimba Israelul. A înțeles că societatea aprecia foarte mult spiritul de inițiativă în afaceri și tehnologia, așa încât a putut transforma vânzarea unei tehnologii de câteva milioane de dolari într-un serial de televiziune. În plus, și-a dat seama că eroii țării se schimbaseră.

„Înainte, Sayeret Matkal (forțele speciale israeliene) era unitatea în care tânjeau să ajungă toți”, explică el. „Ei erau eroii noștri. Ei erau vedetele: oameni ca Ariel Sharon din Unitatea 101 de parașutiști, Ehud Barak și Benjamin Netanyahu, ambii din Sayeret Matkal. Ei erau așii noștri. Acum însă, imitățile de înaltă tehnologie sunt cele mai admirate – Unitatea 8200 și mai ales Talpiot. Israelienii îi apreciază pe cei din high-tech așa cum americani îi apreciază pe sportivi și pe celebrități”.

Harel crede că schimbările din societatea israeliană s-au născut din dezamăgirea provocată de Războiul de Yom Kippur din 1973. „Cu ani în urmă, luptătorii au creat o identitate pentru Israel. Toată lumea intra în armată și aceasta îți spunea cine vei deveni. După acel război însă, oamenii au început să se schimbe. N-am mai pus accentul pe mușchi, ci pe creier. Talpiot și celelalte unități de «gânditori» reprezintă contribuția universală a Israelului la inovare; creierul este noul pașaport către societatea globală. Astfel, acum, acești membri ai Unității 8200 și absolvenții Talpiot sunt noii noștri eroi”.

Lupta dintre creier și mușchi, dintre individualism și binele comun, dintre soldat și director a existat în Israel încă de la bun început. Decenii întregi, ea s-a manifestat prin rivalitatea dintre

Yitzhak Rabin și Shimon Peres. Mulți îi considerau pe cei doi giganți politici ai Israelului drept aliați. Israelienii știau însă că nu e așa.

„Rabin și Peres se urau. Rabin era luptătorul, generalul. Peres nu a fost niciodată soldat, dar era unul dintre cele mai importante cadre de conducere din Ministerul Apărării. Luptătorii erau învățați să nu aibă încredere în cei care nu au luptat, iar Peres nu suporta această atitudine. Există această tensiune permanentă între abordările lor. În Partidul Muncii, erau mereu unul împotriva celuilalt. Uniformele contra costumelor”.

Assaf Harel consideră succesul de care se bucură Talpiot atât în armată, cât și în cultura israeliană drept victoria supremă a lui Peres. „Până de curând, Israelul se afla încă în era luptătorului”, afirmă el. „Acum mergem mai departe”. Assaf mai crede că nu va trece mult până când soldații care au făcut parte din unități tehnologice de elită ca Talpiot vor îndeplini roluri politice în țară, poate chiar funcția de prim-ministru.

Succesul programului Talpiot este și o dovadă a faptului că Israelul trece de la o societate socialistă la o societate cu un caracter capitalist mult mai accentuat. Urmărind îndeaproape evoluția societății și culturii israeliene, Assaf consideră că banii sunt acum mai importanți ca oricând în Israel. „Dar Israelul este departe de a fi singura țară în care banii sunt mai importanți decât în trecut. Acest lucru este cu siguranță valabil pentru SUA și lumea occidentală. Pur și simplu, așa stau lucrurile. Nu are niciun rost să stai să le judeci; doar faci ce îți stă în putere. Ai putea crede că această evoluție este bună pentru că promovează educația. Oamenii doresc să fie mai bine educați, au salarii mai mari, iar donațiile pentru cauze filantropice vin din acei bani”. Acestea fiind spuse, următorul său proiect pentru televiziunea israeliană este exact opusul lui *Mesudarim*. Este despre niște bătrâni care stau toată ziua într-o cafenea, plângându-se de viața pe care o duc.

Schimbările produse în modul de gândire al societății aduc cu sine creșterea popularității recruților Talpiot. Mulți membri ai Talpiot spun că, după ce se înrolează în această unitate, este uimitor câți adolescenți din comunitățile și liceele în care au învățat își fac timp să

le afle numerele de telefon. Îi sună să-i întrebe ce mai fac și cum se descurcă în Talpiot.

Saar Cohen este din Hadera, o așezare situată la nord de Tel Aviv, fiind primul elev trimis la Talpiot de liceul din localitate. „Puștii mă urmăresc”, spune Cohen, consternat. „Mă întreabă ce se va întâmpla cu mine în Talpiot? Cum am reușit să intru?”

Evident, urmăresc ceva. Nu-i interesează doar educația, pregătirea și prestigiul programului. Îi interesează și să poată spune, cât timp vor trăi, că fac parte din elita Talpiot. Satisfacțiile sunt numeroase.

Capitolul 16

„Acceptăm doartalpioți”.

Relațiile sunt foarte importante pentru cei care participă la programul Talpiot – pentru cădeți, pentru absolvenții care activează într-o unitate militară și mai ales pentru cei care au ajuns să lucreze în sectorul privat. Cunoscuți în mod neoficial ca „talpioți”, absolvenții apelează unul la altul, se ajută pentru a-și găsi un loc de muncă, se sprijină unul pe altul oricând este posibil. În definitiv, este vorba despre o rețea de oameni născuți și crescuți să rezolve probleme, să răspundă la întrebări și să dezlege misterele vieții.

Marina Gandlin va fi și ea, foarte curând, parte a acestei tradiții a talpioților. Deocamdată, își ajută prietenul, care a făcut parte din Unitatea 8200, să-și înceapă viața profesională. „Căutam pe internet un loc de muncă pentru el și am fost șocați să constatăm că, pentru multe posturi din sectorul comunicațiilor și al calculatoarelor, se făcea mențiunea «doar pentru talpioți»”, exclamă ea. „Pentru mine, va fi bine. Dacă firma ta caută un lider, poți angaja un comandant care a activat în aviație sau într-o unitate combatantă. Dar dacă te interesează un lider care să fie și specialist în tehnologie, atunci poți specifica «doar pentru talpioți». Sunt cei mai buni”.

Acele anunțuri „doar pentru talpioți” sunt postate adesea pe site-uri cu oferte de muncă de persoane care nu au absolvit programul Talpiot, dar care vor ca talpioții să lucreze în companiile lor. Când însă compania este condusă de un talpiot, mai ales o firmă aflată la început, dorința de a lucra doar cu alți absolvenți ai Talpiot este și mai mare. Mulți ar spune că aceștia vorbesc o limbă specială, că se înțeleg cu

adevărat unii pe alții, că talpioții au încredere unul în altul, că știu cum să pună lucrurile la punct și că au aceleași experiențe unice.

„Talpiot este o platformă excelentă pentru crearea unor relații fiindcă participanții sunt foarte apropiați între ei”, spune Elad Fierber, din promoția a XXV-a. „După trei ani și câteva luni, 18 ore pe zi cu aceiași 30 de oameni, ajungi să-i cunoști foarte bine pe băieți și pe fete. Poți să spui literalmente cine este fiecare numai văzându-i umbră. Tinerii ăștia vor face totul pentru tine. Ne simțim realmente obligați să ne ajutăm unii pe alții. Acest lucru este valabil în special pentru cei din seria ta, pentru cei din seria dinainte și pentru cei din seria următoare. Această legătură puternică durează pe tot parcursul programului, în timpul serviciului militar și în activitatea desfășurată în sectorul privat. Nimic nu este oprit. Este o comunitate foarte unită și, deși toți trebuie să ne câștigăm traiul, banii nu intră niciodată în discuție”.

Câțiva absolvenți care fac parte din acest club de elită au pus bazele unui program numit Talpinet. Este un forum on-line destinat exclusiv absolvenților. Îi ajută să intre în contact cu alții dacă sunt în căutarea unei persoane care să ocupe un post într-o echipă de conducere, dacă au nevoie de un programator cu anumite abilități sau dacă, pur și simplu, încearcă să rezolve o problemă considerată până atunci de nerezolvat.

Inspirându-se de la Talpinet, pilotului militar Arik Czerniak i-a venit ideea de a crea „Talpimeet”. De câteva ori pe an, Czerniak găsește o sală și-i invită pe toți cei peste 700 de absolvenți ai Talpiot la o întâlnire. La fiecare întâlnire sunt câțiva vorbitori, absolvenți ai Talpiot care au o carieră în plină ascensiune.

O astfel de întâlnire a fost organizată în primăvara lui 2012, într-un amfiteatru al Universității Tel Aviv. Au venit absolvenți din 30 de promoții diferite; au fost sute de participanți. S-au reunit, au depănat amintiri și au ascultat prezentările unor talpioți despre cum funcționează o celulă, cum crește, cum se modifică, cum poate suferi mutații și cum poate fi „reparată”.

L-au ascultat, de asemenea, pe Elad Fierber, citat mai sus. Înainte de a fi acceptat în Talpiot, Fierber era foarte hotărât să se facă pilot militar. Începuse deja procesul de recrutare. Dar, la fel ca Arik Czerniak cu câțiva ani înaintea lui, a ajuns la concluzia că și programul Talpiot i-ar prinde bine, așa că a început să se pregătească pentru

amândouă. Una dintre amintirile sale cele mai ciudate este că persoanele care l-au examinat la Talpiot i-au cerut să le spună cine sunt Janis Joplin și Florence Nightingale și să explice cum a început Primul Război Mondial. „O știam pe Janis Joplin”, își amintește el, «dar nu știam exact când a început Primul Război Mondial sau cine a fost Florence Nightingale – dar acum știu”.

După ce și-a terminat studiile din cadrul programului Talpiot la Universitatea Ebraică, Fierber s-a ocupat de programele companiei Rafael, unul dintre furnizorii armatei. El crede că firma a fost foarte interesată de el din câteva motive, inclusiv acela că avea relații printre talpioți. „Știu că, atunci când aduc pe unul dintre noi să se ocupe de un proiect, pot apela la mulți alții. Știu că vom folosi rețeaua Talpiot. Aș putea atrage alți talpioți și aș avea acces la ideile lor, chiar dacă ei nu lucrează la același proiect în mod direct. Este ca un magnet pentru ideile bune”.

După stagiul de la Rafael, Fierber a lucrat în Ministerul Apărării, unde s-a ocupat de proiecte mari, dintre care unele sunt încă foarte importante pentru securitatea națională. Activitatea sa are legătură cu îmbunătățirea substanțială a unui software.

Acel proiect a fost pus în practică și este folosit în prezent de armata israeliană. Restul este secret.

Fierber spune că acele proiecte mari – la care a lucrat împreună cu mulți specialiști din cele mai diferite domenii – l-au pregătit pentru afaceri. Când nu a mai lucrat pentru armata Israelului, s-a gândit să facă primul pas adevărat spre lumea afacerilor private. Ratând câteva ocazii oferite de alți absolvenți ai Talpiot, Fierber a acceptat o ofertă din partea programului de MBA al Universității Stanford. Ca mulți talpioți care se duc în străinătate să studieze sau să înceapă o afacere, Fierber a jurat să se întoarcă acasă.

El consideră că există asemănări între programul său postuniversitar și Talpiot. „Programul MBA de la Stanford este foarte coerent, foarte intensiv. Ca la Talpiot, suntem încurajați să conlucrăm; relațiile interpersonale sunt foarte importante. Asta îmi permite să-mi fac relații în toată lumea”.

În timpul studiilor, a fondat Echolabs. Compania a conceput o metodă de analiză a sângelui într-un mod neinvaziv, folosind electrooptica. „Această tehnologie are foarte multe întrebuințări”,

spune Fierber. „Este destinată mai puțin comunității medicale și mai mult sportivilor – le spune cum se comportă corpul lor în anumite condiții, când ar trebui să se odihnească, când ar trebui să mănânce sau să bea. Îi ajută să dea un randament optim”.

Fierber a construit el însuși prototipul, cumpărând componente de la magazinele din zona San Francisco și combinându-le într-un dispozitiv portabil de dimensiunea unui ceas de mână. A ținut legătura cu talpioții, care l-au ajutat să strângă fonduri suplimentare.

Rotem Eldar a făcut parte din seria a XVI-a a Talpiot și a absolvit în 1994, cu nouă ani înaintea lui Fierber. Lucrează la Gemini Venture Capital, unul dintre cele mai mari fonduri de investiții din Israel. Eldar a fost imediat interesat de Echolabs. Deși nu este încă sigur dacă Gemini va investi în Echolabs într-un stadiu atât de timpuriu, Eldar l-a ajutat pe Faber punându-l în legătură cu specialiștii care ar putea sprijini finanțarea companiei sale acum și în viitor.

Eldar lucrează la etajul al XI-lea al unei clădiri cu o perspectivă impresionantă asupra Mării Mediterane, situată în Herzliya Pituach, una dintre cele mai bogate localități din tot Israelul. Pe străzile de dedesubt se văd restaurante de sushi, iar în holul clădirii Gemini există o consolă de jocuri video Xbox. Eldar a început să lucreze aici în 2011, după ce a pus umărul la crearea și la promovarea unei companii de comunicații cu sediul în Boston. El spune că, la Gemini, se ocupă mai ales cu auditul intern, asigurându-se că firmele pe care le-ar putea recomanda pentru investiții reprezintă o alegere bună. El apelează în acest sens la multe cunoștințe din Talpiot.

Arătând spre fereastră, spune: „Noi numim asta Silicon Wadi. 50% dintre *start-upuri* se află pe o rază de patru-cinci kilometri din locul în care stăm. Microsoft este la o stradă distanță. Broadcom este în clădirea de acolo. În general, Israelul și mai ales sectorul tehnologiei de vârf din Israel este ca o mlaștină. Aproape toți se cunosc între ei. Dar cele care mă ajută cu adevărat să obțin mai repede informații sigure sunt relațiile mele din Talpiot.

Cunosc oameni din Talpiot care au lucrat în diferite sectoare ale apărării, iar destinul i-a dus în diferite domenii și în diferite companii. Aceste relații constituie un avantaj uriaș, ajutându-ne pe mine și pe cei de la Gemini să nu ne irosim timpul. Din punctul meu de vedere, poți afla foarte multe din registrele sau situațiile financiare ale unei

companii, mai ales dacă este un *start-up*. Ai însă nevoie de informații, iar relațiile mele din Talpiot mi le oferă”.

Mai mult, după ce Eldar decide că ar fi bine ca Gemini să investească într-un anumit proiect, relațiile din Talpiot îl pot ajuta să înceapă demersul. „Dacă este o afacere cu șanse mari de succes, atunci concurența este mare și e greu. Multe fonduri de investiții vor să investească într-o idee bună – în următorul Facebook, dacă poți să-ți dai seama care va fi – și toți vor să intre în afacere. Relațiile personale sunt esențiale. Dacă-l cunoști pe întreprinzător sau pe cineva care-l cunoaște, ai șanse mai mari să fii acceptat și să fii primul. Să fim cinstiți; nu sunt foarte multe companii extraordinare în care să investești”.

Când de cealaltă parte se află un talpiot, „vorbit efectiv aceeași limbă”, spune zâmbind Eldar; „suntem pe aceeași lungime de undă; se simte în largul lui când vorbește cu mine, iar asta îmi oferă un avantaj. Talpiot este acel gen de rețea care depășește orice graniță sau o ignoră”.

Acest sentiment este împărtășit de cinci absolvenți ai Talpiot care lucrează toți la Takadu, o companie israeliană care supraveghează rezervele de apă și aprovizionarea cu apă a orașelor. Proprietarul firmei, talpiotul Amir Peleg, a apelat la colegi din Talpiot la scurtă vreme după ce a înființat firma. Unul dintre ei, Haggai Scolnicov, mărturisește: „Dacă mă sună cineva și spune: «Nu mă cunoști... mă numesc... sunt din Talpiot», lucrurile se schimbă puțin. Nu toți talpioții sunt neapărat oameni cu care aș colabora. Probabil însă că un talpiot are ceva interesant de spus. Adevărat, e ceva ce duce cu gândul la relațiile dintre foștii colegi de școală, dar, în general, sunt foarte utile. Este ceva extraordinar. Unde în altă parte mai poți avea în mod constant legătură cu persoane cu 10 – 15 ani mai mari sau mai mici decât tine?” Relațiile pe viață se stabilesc în perioada petrecută în armată, când talpioții se ajută în lupta lor cu birocrăția. Uneori, politica, birocrăția sau problemele tehnice îi împiedică să meargă mai departe, dar talpioții pot grăbi lucrurile colaborând cu absolvenți ai programului din alte unități.

Un Barkai, un alt talpiot angajat la Takadu, explică: „Se pierd lucruri în procesul de comunicare. Pentru a discuta cu o altă unitate, trebuie să urci întâi la nivelurile superioare și apoi să cobori. Deci pot

apărea unele erori de comunicare, iar când poți s-o iei de-a dreptul și să apelezi la un camarad din Talpiot, informațiile vin mai repede, iar asta e foarte bine”.

Scolnicov își amintește că, la un moment dat, comandantul său voia ca el să se ocupe de comunicații. „Am spus: «Nu sunt foarte sigur.» Apoi am întrebat: «Cine e la celălalt capăt?» Când comandantul mi-a zis: «Simmy... și el este din Talpiot», am acceptat imediat. Bineînțeles că prețul pe care va trebui să-l plătească un șef este acela că noi vom petrece 30 de minute pe zi flecărind”.

Biologul Ron Milo nu a fost niciodată prea vorbăreț. Informatica, fizica, tehnologia și chimia sunt instrumentele pe care le folosește la Institutul Weizmann, un centru de cercetări de nivel mondial aflat în orașul Rehovot, la sud de Tel Aviv și la vest de Ierusalim. Fondat în 1934 de chimistul Chaïm Weizmann, care, mai târziu, a devenit primul președinte al Israelului, institutul a fost catalogat, în 2011, de cei de la publicația *TheScientist* drept locul din afara SUA cel mai prielnic cercetărilor efectuate de cadrele universitare.

Este un magnet pentru talpioți ca Milo. Plăcuțele cu numele de pe ușile birourilor arată că locul e plin de absolvenți ai Talpiot. La Institutul Weizmann, Milo și echipa lui se ocupă de „marile probleme ale viabilității”. Asta înseamnă că se ocupă de îmbunătățirea eficienței uneia dintre cele mai mari realizări ale naturii – fotosinteza – cu scopul de a cultiva plante agricole mult mai repede acolo unde este mai mare nevoie de ele, în regiunile cele mai sărace ale lumii, unde mulți oameni suferă de foame. El explică astfel activitatea complexă de cercetare pe care o desfășoară: „Analizăm posibilitățile, limitele și nivelul optim al metabolismului carbonului. Sperăm să înțelegem principiile după care se produce, cu scopul de a îmbunătăți capacitatea de a produce, mai eficient, hrană și combustibil”.

Ron este foarte deschis când vorbește despre ceea ce l-a făcut să se ocupe de așa ceva la Institutul Weizmann, poziție din care încearcă literalmente să salveze lumea. „Am o pregătire științifică, iar cunoștințele dobândite în Talpiot au fost vaste și profunde. M-au ajutat să stăpânesc matematica, fizica și informatica, iar asta este ceea ce contează cu adevărat pentru mine în acest moment”.

Deși are un deosebit respect pentru program în sine – de la recrutare și instrucția militară până la instruirea teoretică și absolvire

– el crede că nimic din toate acestea nu se compară cu faptul că recruții se încurajează unul pe celălalt, cu faptul că instructorii îi îndrumă pe cădeți și cu influența pe care o au mai vechii absolvenți ai Talpiot asupra traseului profesional (și vieții) celor care vin după ei.

„În Talpiot, cei cu care te însoțești și care au influență asupra ta sunt la fel de importanți, dacă nu chiar mai importanți, decât pregătirea în sine. Ești înconjurat de oameni interesanți, de foarte bună calitate. Ești influențat de comandanți și de profesori, care îți spun mereu că tu poți schimba lucrurile. Când termini programul, crezi deja asta și ai tu însuși așteptări foarte mari de la tine”. Ținând cont de mediul stimulat din punct de vedere intelectual, după părerea lui Milo, nu este de mirare că, atunci când se apucă de un proiect important, interesant, un talpiot va recruta alți talpioți ca să-l ajute. Există o afinitate naturală pentru preocupări similare. Relațiile intră din nou în acțiune, asigurându-te că acei talpioți cu care colaborezi își vor dovedi valoarea.

Rotem Eldar rezumă avantajul de a fi fost în Talpiot cu acest avertisment: „Nu uitați că nu există bilete pentru succesul în viață. Nu poți să spui pur și simplu «sunt din Talpiot» și să crezi că așa vei obține orice îți dorești tot restul vieții tale. Ai însă beneficiul de a cunoaște oameni extraordinari și de a fi în relații cu oameni extraordinari. Deși, în ultimă instanță, ești pe cont propriu, există un fel de corp intern de consilieri gata să te ajute să găsești răspunsuri și să iei decizii”.

Capitolul 17

Succesul proiectului

În ultimul capitol, am văzut că mulți absolvenți ai programului Talpiot au ajuns, cu ajutorul altor talpioți, în avangarda industriei israeliene. Este foarte interesant să urmărești evoluția foștilor talpioți, să vezi cum pregătirea, educația și experiența lor militară dau roade mai târziu în viață. Talpioții joacă un rol important oriunde merg și influențează economia Israelului așa cum aceasta nu a mai fost influențată înainte.

În 1993, internetul era în fașă. Exista doar în câteva zone în care cercetătorii făceau experimente cu rețelele. În unele cazuri, cei care aveau calculatoare legate la o linie telefonică puteau comunica între ei printr-un dispozitiv conectat la o linie de fax. Se putea efectiv auzi semnalul de apelare similar cu al faxului înainte să se facă o conexiune.

Chiar și pentru cei din lumea tehnologiei de vârf, perspectiva ca această mică rețea să devină cândva centrul mondial al afacerilor, serviciilor bancare și marketingului era încă o pură fantezie. O mică echipă de israelieni a privit însă departe, în viitor. Ei au înțeles importanța internetului; și-au imaginat o lume în care tranzacțiile comerciale și bancare se vor face, cum altfel, decât on-line. Erau cu mult înaintea celorlalți.

Marius Nacht, din a doua promoție a Talpiot (pe care l-am cunoscut în capitolul 6), lucra la Optrotech, una dintre primele companii israeliene cotate la Nasdaq, când unuia dintre manageri i s-a permis să creeze o unitate separată, denumită GAD. Nacht a fost invitat să lucreze în noul compartiment. Șeful nu i-a dat prea multe amănunte, dar Nacht a fost încrezător. „Nu mi-a spus despre ce era vorba în proiect pentru că nu voia să se dea de gol”, explică el. „Dar era genial, așa că am acceptat oferta fără să știu la ce urma să lucrez. După ce am semnat actele, mi-a spus că vom lucra la o imprimantă mare, nouă, sofisticată. Am fost atât de dezamăgit de mine însumi: cu un an, doi în urmă, salvam piloți israelieni în luptă, iar acum lucrăm la o imprimantă. M-am simțit foarte prost. Voia ca eu să mă ocup de partea de software, care era extrem de sofisticată. A spus că vor fi doar cinci oameni care vor avea grijă de treaba asta; de rest se ocupau alții”.

Optrotech a fuzionat mai târziu cu Orbit, devenind Orbotech, aceasta fiind cotată încă la Nasdaq. Compania produce, comercializează și asigură service-ul unor produse destinate industriei electronice, inclusiv circuite imprimate. Este, de asemenea, specializată în ceea ce se numește inspecție optică automată: un aparat face fotografii foarte detaliate ale unei componente electronice și apoi comunică eventualele probleme pe care le-ar putea avea dispozitivul.

Nacht recunoaște că nu știa nimic despre software pe atunci. „Când eram eu în Talpiot, informatica nu prea era folosită. Nu știam nici măcar DOS, iar pe atunci exista doar DOS”. Cumva, mai târziu, a învățat singur UNIX și Macro-S înainte de a învăța să facă programare în OS X¹⁶ de la Apple, toate acestea fiind necesare la Optrotech.

¹⁶ DOS, UNIX, Macro-S, OS X sunt sisteme de operare. DOS, prescurtarea de la Disk Operating System, a fost creat de Microsoft la începutul anilor 1980, fiind cel mai cunoscut sistem de operare până la apariția lui Windows 95 în 1995 (n. red.).

Apoi, Nacht a dat de o problemă încercând să scrie un cod care să-i permită unui computer să comande o sofisticată imprimantă cu laser la care lucra. „Nimeni nu putea rezolva problema”, își amintește el. „Mi s-a spus să-l chem pe un anume Gil Shwed. Activase în Unitatea 8200 și lucra ca liber-profesionist pentru Sun Microsystems în Israel. Nu-i plăcea deloc să fie angajatul unei corporații și lucra la un singur proiect înainte de a se ocupa de altul. Era regele liber-profesioniștilor. Așa că l-am invitat să mă ajute, iar, după câteva zile, a apărut. S-a așezat în fața monitorului și a început să tasteze în timp ce eu îi descriam problema – nici măcar ceea ce voiam să fac, doar problema. Eu vorbeam, iar el lucra. Am strigat: «Hei, de ce nu asculți ce încerc să-ți spun?» Nici măcar nu s-a uitat la mine; a spus doar: «N-ai nicio grijă, tu vorbește.»”.

Nacht râde. „Ca programator, Gil este uimitor. Nici astăzi nu-l egalează nimeni. În trei ore a rezolvat o problemă la care noi lucram de o lună – iar în echipa noastră aveam pe unul cu doctorat și pe altul cu master în informatică.

A plecat de la Optrotech în acea după-amiază – «*ciao, arrivederci*». Dar am păstrat legătura. L-am convins să vină să lucreze la firmă. Asta a fost o adevărată ispravă. Nu a primit niciodată ordine de la nimeni. I se părea absurd să aibă un șef și un salariu. Sunt foarte mândru că l-am putut convinge să lucreze cu mine”.

Nacht și Shwed au plecat de la Optrotech câteva luni mai târziu, ducându-se la o companie israeliană cu sediul în New York care se ocupa cu automatizarea activității de gestiune a stocurilor. Printre clienții aceștia s-au numărat Boeing și Procter & Gamble. Datele cu privire la stocuri erau vechi, gestiunea se ținea într-un sistem numit VAX, iar Shwed și Nacht au trecut totul în UNIX.

Potrivit afirmațiilor lui Nacht, în tot acest timp, Shwed spunea: „Am o idee grozavă. Internetul este următoarea chestie importantă. Va trebui să fie protejat”. Shwed se gândea de fapt la ceea ce avea să fie numit mai târziu *firewall*, un program menit să-l apere pe utilizator de tot felul de atacuri lansate de la alte calculatoare.

„Chiar nu aveam habar despre ce vorbea”, recunoaște Nacht. „Nu știam nimic despre internet. Îmi era greu să înțeleg chiar și conceptul de internet. Dar Gil m-a convins să plec de la Optrotech

odată cu el, spunând: «Asta se întâmplă *acum*; trebuie să facem ceva.» Așa a început Check Point”.

Deși Check Point a fost în mare măsură ideea lui Shwed, Nacht spune că acesta i-a propus, plin de generozitate, să împartă compania jumătate-jumătate. Nacht a înțeles că avea să aibă treabă până peste cap. Și-a luat câteva zile libere și a plecat în Jamaica să reflecteze și să se relaxeze în „paradis”. Acolo, a primit un telefon de la Shwed, care l-a întrebat dacă 1 – ar deranja să aducă în grupul lor un al treilea om, pe Shlomo Kramer, un prieten al lui Shwed din Unitatea 8200. Deși Nacht nu-l cunoștea propriu-zis, a fost de acord. Acum, fiecăruia îi revenea o treime din companie.

Deși Gil era principalul conducător al noii companii, Nacht își amintește că „nici măcar nu avea un computer. Așa că i-am dat apartamentul meu; aveam un Intel 386. Dormitorul meu a devenit biroul nostru. La puțin timp după aceea, a murit bunica lui Shlomo. Apartamentul ei a devenit biroul nostru și mi-am recuperat dormitorul”. Deși aveau ceva bani pentru început, Shwed, Nacht și Kramer au hotărât să nu angajeze pe nimeni care să-i ajute până când nu vor fi siguri că vor putea să atragă clienți și să supraviețuiască fără fonduri din afară. În definitiv, dacă dădeau greș, nu voiau să tragă pe nimeni după ei. Ar fi fost rău pentru reputația de care se bucurau într-o țară mică, dar, și mai important, ar fi fost „rău pentru sufletul lor”. Așa că au făcut singuri mare parte din munca mărunță, neplăcută, de organizare și secretariat.

După ce lucrurile au început să se așeze, una dintre primele persoane angajate a fost o femeie pe nume Limor Bakal. Sarcina ei era să-i ajute pe cei trei să-și organizeze ideile și programul de lucru, sprijinindu-i așa cum putea. Ea a pus bazele departamentelor de vânzări și marketing; în acel moment, toți făceau de toate la Check Point.

„Nici măcar nu știam ce este internetul”, spune Bakal. „Era ceva neobișnuit pe atunci, dar totul avea un caracter foarte tehnic, foarte științific. A trebuit să învățăm singuri înainte să putem aborda un potențial client. Mai întâi trebuia să-i explicăm că putea folosi internetul pentru a face afaceri. Apoi îi puteam vorbi despre potențialele probleme și despre soluția noastră. Nu-i spuneai unui potențial client: «Conectează-te și folosește un *firewall*.» Trebuia să-i

spui: «Acesta este internetul.» îmi amintesc că le spuneam potențialilor clienți: «Aveți un site de internet?» Dacă spuneau că nu, nu-mi mai băteam capul cu ei pentru că erau cu mult în urmă. În realitate însă, pentru o companie de tehnologie, și noi eram cu mult în urmă. Prima oară când au adus un calculator personal, niciunul dintre noi nu a vrut să-l atingă – eram toți speriați de moarte. Ei ziceau ceva despre Microsoft, iar eu spuneam: «Ce naiba e un Microsoft?» ».

Bakal își amintește că Marius Nacht căuta clienți în SUA. „Călătorea tot timpul. Lucra și dormea în mașină luni întregi, exact ca un comis-voiajor de demult. Se ducea literalmente la companii și bătea la ușă”.

Când i-am spus lui Nacht ce a zis Bakal, a răspuns zâmbind afectat: „Așa eram eu”. La una dintre primele vizite făcute de Nacht unei companii din SUA, a cunoscut, în apropiere de Boston, un tehnolog-șef, care i-a spus: „Nu este absolut deloc nevoie de securitate pentru internet”. Acesta lucra la firma de software Lotus. „M-au dat afară din birou râzând de mine, spune Nacht. Credeau că nu va fi nevoie de niciun fel de protecție pentru internet, că internetul nu va fi niciodată un instrument de comunicare pentru comerț. Prima oară când am fost acolo, administratorul de rețea mi-a spus: «Nu mă voi conecta niciodată la internet. Nu voi avea nevoie de un *firewall*.» Ce poți să spui? Într-adevăr, nu ai nevoie de niciun *firewall* dacă nu ai de gând să te conectezi la internet. Până la urmă, acel individ a fost dat afară, iar persoana care l-a înlocuit ne-a sunat. I-am arătat produsul și a fost atât de încântat, încât a vrut să-l folosească imediat la rețeaua lotus.com. I-am spus: «Uite, de ce nu-l încerci puțin pe o rețea de producție, învață regulile, învață cum să-l folosești, pentru că, dacă regulile nu sunt bune, îți vei distruge propria producție.»”.

Dintre primii angajați ai firmei Check Point a făcut parte și Gil Dagon, un absolvent al Talpiot din una dintre primele serii ale programului. Se spune că era egalul unei întregi echipe de programatori. Dagon era și este concentrat complet asupra lucrurilor care-l interesează cel mai mult. De fapt, a dat pe degeaba multe dintre opțiunile emise la început de Check Point, opțiuni care valorează milioane de dolari. „Nu vă temeți”, chicotește Bakal, „are încă o mulțime”.

Check Point este acum o companie cu o valoare de piață de 12 miliarde de dolari și una dintre cele mai mari, cele mai cunoscute și cele mai respectate firme israeliene. Este încă lider mondial în domeniu și deține câteva patente importante, continuând să joace un rol determinant în domeniul securității on-line.

Ca să găsești mai multe povești despre succesul talpioților în afaceri nu trebuie să cauți pe internet. Absolvenții programului au folosit sistemul Talpiot pentru rezolvarea unor probleme din multe alte domenii. Talpiot este celebru pentru îndoctrinarea cadeților cu o „abordare sistemică”. În loc să adopte o abordare limitată, aceștia se uită *desuslatoși factorii din situația respectivă* și găsesc un mod de a înțelege impactul *în ansamblu* înainte de a elabora un plan.

Asemenea multora înaintea lui, Gilad Almogy s-a visat comandant al unei unități combatante și a fost foarte bănuitor în legătură cu programul Talpiot înainte de a face parte din seria a cincea în 1984. Cu toate acestea, se pricepea să rezolve probleme și avea rezultate bune la teste, uneori chiar fără să înțeleagă pe deplin toate conceptele. „Poate că de aia eram perfect pentru Talpiot”, glumește el.

Almogy studiase deja abordarea sistemică înainte de a face parte din Talpiot. Consideră însă că acest program a făcut din el un maestru al abordării sistemice. „Modul în care am învățat asta la Talpiot mi-a oferit un bagaj de cunoștințe extraordinar. Mai târziu, chiar mi-am câștigat existența apelând la acel mod de gândire”.

A terminat cei trei ani de cursuri teoretice din programul Talpiot la Universitatea Ebraică, specializându-se în fizică și matematică, apoi a mers la școala de ofițeri combatanți. În calitate de comandant de pluton din Brigada Golani, a luptat în prima Intifadă și a activat un timp în sudul Libanului. Pe când stătea nemișcat în praf în timpul desfășurării manevrelor, îi privea adesea pe tinerii lui soldați și își spunea: „Pun pariu că niciunul dintre ei nu are studii avansate de fizică și matematică”.

După ce a plecat din armată, Almogy a fost angajat de Orbot, unde a realizat un sistem care descoperă defectele semiconductorilor complet invizibile cu ochiul liber, ajutând astfel companiile să economisească sute de milioane de dolari. Ca să funcționeze, semiconductorii trebuie realizați la perfecție. Micile dispozitive nu pot avea știrbituri sau zgârieturi. (Acesta este unul dintre motivele pentru

care persoanele care le realizează poartă costume similare cu cele care se pot vedea la locul unui dezastru biochimic.)

„Trebuie să cauți posibile defecte de câteva zecimi de milimetru”, explică Almogy. „E ca și cum ți s-ar spune să cauți un bob de sare pe un teren de fotbal. Apropo, pe teren este iarbă; ignoră asta. În plus, trebuie să știi ce fel de bob de sare este și să fii 100% sigur că nu este piper”.

Când firma Orbot a fost cumpărată de Applied Materials (cunoscută, după simbolul dat de Nasdaq, drept AMAT) cu suma de 110 milioane de dolari în 1996, Almogy s-a mutat la AMAT. Era permanent foarte solicitat și a ajuns vicepreședinte după ce și-a dat doctoratul în fizică aplicată la CalTech¹⁷.

Și-a dorit întotdeauna să-și facă propria firmă, dar i-a fost foarte greu să se despartă de uriașa corporație. „Pot privi o problemă în ansamblu, asta este atuul meu”, spune el. În cele din urmă, și-a analizat în mod temeinic propria problemă și a găsit o cale de a se elibera de AMAT. Știa că managementul multisistem îi va asigura succesul.

Almogy a fondat, în 2009, în California, compania Congenera, specializată în sisteme de captare a energiei solare. A reușit să convingă alți doi directori ai AMAT să vină cu el. Almogy spune că realizarea unui panou solar este similară fabricării semiconducătorilor în sensul că fiecare panou trebuie să nu aibă niciun defect pentru ca eficiența lui să fie maximă. Noua tehnologie a companiei a avut un succes extraordinar în toată lumea datorită designului unic al panourilor solare, atrăgând atenția unora dintre marii investitori ai planetei, inclusiv lui Vinod Khosla¹⁸, unul dintre cei mai puternici investitori din istorie.

Succesul companiei Congenera are la bază ceea ce Almogy numește „abordarea Ikea”. Toate componentele sunt expediate la fabricile sale, unde sunt asamblate. Nu are furnizori exclusivi pentru nicio componentă; astfel, nu riscă nimic. Compania sa a realizat câteva lucrări foarte importante în California, inclusiv la noul sediu central al

¹⁷ Prescurtarea de la California Institute of Technology (Institutul de Tehnologie din California) (n. red.).

¹⁸ Vinod Khosla (n. 1955) este om de afaceri și investitor american de origine indiană. Potrivit publicației Forbes, la începutul anului 2020, averea lui se ridica la circa 2,2 miliarde de dolari (n. red.).

Facebook, The Sonoma Wine Company și Clover Dairy, ca și la doi clienți foarte mari din India.

Absolvenții Talpiot se ocupă, de asemenea, de câteva tehnologii aflate încă în stadiul de dezvoltare. Printre cele mai importante sunt tehnologia comunicațiilor mobile și mașinile autonome. Itay Gât, din seria a cincea a Talpiot, este vicepreședintele companiei Mobileye și se ocupă de programele de producție. În timp ce Israelul se lupta cu teroriștii din Gaza în vara lui 2014, Mobileye a intrat pe bursă, fiind listată la Nasdaq cu simbolul MBLY. În a doua zi de tranzacționare, după succesul ofertei sale publice inițiale, compania cu sediul în Ierusalim avea o valoare de piață de 7,6 miliarde de dolari.

Mobileye este „al treilea ochi” pentru mașina personală. Îți poate spune dacă ești pe punctul de a lovi mașina din față și chiar acționează frâna dacă șoferul reacționează prea încet. Dispozitivul îl avertizează pe șofer și dacă poate lovi alte lucruri aflate pe șosea, de pildă alte mașini sau pietoni, declanșând o alarmă care îl determină să ia măsuri.

Strategia comunicațiilor mobile este un alt domeniu care îi atrage pe talpioți. Un absolvent din seria a noua, Guy Lévy-Yurista, are o diplomă în electrotehnică de la Universitatea Tel Aviv, un doctorat de la Institutul Weizmann și un MBA de la Wharton School din cadrul Universității din Pennsylvania. Deține cinci brevete americane în domeniul codării, al detectării programelor informatice neautorizate și al impulsurilor optice.

A lucrat toată viața în cercetare-dezvoltare, mai întâi în armata israeliană, apoi în sectorul privat. Lévy-Yurista s-a ocupat de crearea unor platforme mobile pentru AOL și pentru unitatea de protecție a comunicațiilor mobile din cadrul mării companii McAfee, care produce software de securitate. A fost tehnolog-șef al unei companii numite AirPatrol, care le permite organizatorilor unei conferințe și celor care administrează platforme *business-to-business* să controleze modul în care invitații își folosesc dispozitivele mobile când accesează informații secrete sau protejate prin lege. De asemenea, cei nepoștiți sunt împiedicați să acceseze programe de pe telefoanele lor inteligente – inclusiv internetul, mesageria și aparatul de fotografiat – în timp ce se află în locul în care se desfășoară conferința.

Un alt absolvent al Talpiot a reputat atâtea succese în afaceri, încât prietenii l-au poreclit „Mașina de Idei”. Iar ideile lui Ariel Maislos au produs foarte mulți bani. După ce a absolvit programul Talpiot în 1994, Maislos a lucrat într-o unitate de elită din domeniul cercetării-dezvoltării până în 2001. De când a plecat din Talpiot, a fondat și a vândut două companii. Prima a fost Passave. Misiunea companiei este să asigure conexiuni mai bune, mai rapide, mai ieftine și, pur și simplu, mai eficiente pentru persoanele fizice și juridice folosind mijloace video, dispozitive vocale și linii de internet de mare viteză. În 2005, venitul a fost de 30 de milioane de dolari. Compania a fost cumpărată de PMC-Sierra în 2006 cu 300 de milioane de dolari.

Celălalt succes uriaș al lui Ariel a fost Anobit, care a reușit să înregistreze 65 de patente internaționale. El și partenerii săi au inventat o metodă care permite dispozitivelor de stocare bazate pe memorie externă să înmagazineze mai multă informație. Deși este apreciată de orice companie producătoare de tehnologie, metoda respectivă este deosebit de valoroasă pentru piața dispozitivelor mobile. După ce a fost curtată de câteva nume mari, Anobit a fost cumpărată de Apple cu 390 de milioane de dolari în 2012. Maislos a rămas la Apple o scurtă perioadă după vânzarea companiei sale. A plecat câteva luni mai târziu, probabil pentru a pune bazele unei alte companii care se va vinde cu câteva sute de milioane de dolari.

Banii nu sunt, desigur, singura măsură a succesului. Numele unuia dintre primii absolvenți ai Talpiot a rămas întipărit pentru totdeauna în memoria iubitorilor de muzică din lumea întreagă. După ce a absolvit cursurile Talpiot la Universitatea Ebraică, Meir Shaashua a folosit algoritmi pentru a crea noi sisteme radar destinate armatei israeliene. Descoperind un mod de a folosi algoritmi pentru a îmbunătăți sunetul, a fondat, în 1992, împreună cu un asociat, Waves Audio Ltd. Produsele firmei sunt destinate înregistrării, mixării și masterizării sunetului, fiind folosite pe scară largă în industria muzicală și în cinematografie.

Compania lui Shaashua a inventat, de asemenea, un mod de a calma nervii milioaneilor de pasionați ai fotbalului din toată lumea. În timpul Campionatului Mondial din 2010, microbiștii de pe stadioanele din Africa de Sud suflau în vuvuzele, instrumente zgomotoase care scoteau un sunet distinct. În primele zile ale competiției, se pare că

numai BBC a primit câteva sute de reclamații, telespectatorii cerând postului de televiziune să facă ceva. FIFA, organizația internațională care se ocupă de fotbal, a refuzat să interzică folosirea vuvuzelilor în timpul meciurilor, așa că Waves Audio a oferit soluția. Firma a realizat repede și a oferit rețelelor de televiziune o aplicație software cu ajutorul căreia puteau elimina zgomotul.

Compania a fost răsplătită cu un premiu Grammy pentru tehnică în 2011. Pe covorul roșu de la Los Angeles, Shaashua a respins laudele care i se adresau pentru produsele sale originale, spunându-le cu grație celor care-l interviewau: „Este o mare onoare! Gândurile mele se îndreaptă spre personalul de la Waves – spre toți angajații care au făcut posibil acest lucru”.

Capitolul 18

Ceicaresalveazăvieți

L-am cunoscut pe Eli Mintz, din promoția a patra a programului Talpiot, în capitolul 3, iar traiectoria sa profesională i-a inspirat pe toți cei de după el. După lăsarea la vatră, Eli a plecat în Franța, unde a studiat afacerile la INSEAD (una dintre cele mai mari școli postuniversitare de afaceri, cu filiale în diferite țări ale lumii). Soția sa, Liat, specializată în biologie, a găsit un loc de muncă la Institutul Pasteur din Paris, o fundație dedicată studiului biologiei, bolilor, vaccinurilor și microorganismelor. „La începutul anilor 1990, francezii erau chiar înaintea americanilor în domeniul cercetării genomului uman”, explică Eli. „Bineînțeles că americanii i-au ajuns repede din urmă și i-au depășit pe francezi. Dar, în acel moment, se făceau multe eforturi în Franța. Ne aflam cu adevărat în locul potrivit la momentul potrivit”.

În timp ce studia la INSEAD, încerca să-și dea seama ce putea face cu algoritmul său și cu toate cunoștințele pe care le dobânda despre afaceri când Liat a avut brusc o idee. Cei doi urmau să folosească ceea ce știau pentru a crea un computer care să ajute la creșterea vitezei, fiabilității și eficienței extragerii datelor cu privire la genom.

Din acea idee s-a născut Compugen, una dintre primele companii care a folosit algoritmi complecși pentru a extrage date despre genomul uman și pentru a-l cartografi. De fapt, Eli a fondat-o împreună cu alți absolvenți ai Talpiot, Simehon Faigler și Amir Natan.

(Mai târziu, vor coopta în echipă un alt talpiot: Mor Amitai va fi, multă vreme, directorul general al companiei Compugen și întruchiparea uneia dintre cele mai strălucite povești de succes în afaceri ale Talpiot.)

Împreună, au realizat un computer care putea cartă și analiza ADN-ul, permițându-le cercetătorilor de la companii de medicamente ca Merck, Pfizer, Bayer și Eli Lilly să caute coduri genetice pentru a realiza medicamente mai eficiente.

A fost nevoie însă de cunoștințele de marketing ale unui american pentru a duce Compugen la nivelul următor. Martin Gerstel a crescut în SUA fără să acorde prea multă atenție moștenirii sale evreiești. Pur și simplu, nu l-a interesat; nu i s-a părut relevantă când a mers la Yale, apoi când a făcut carieră în domeniul biotehnologiei, aflat în plin avânt în California. Și-a făcut o reputație ca director general la Alza Corporation, o firmă care fabrică o gamă largă de medicamente, de la cele folosite împotriva SIDA la cele care tratează deficitul de atenție.

În timp ce se afla într-o deplasare în interes de serviciu, a cunoscut o tânără israeliană. După puțin timp, aceasta l-a convins să viziteze Israelul, lucru care i-a schimbat viața pentru totdeauna. S-a simțit acasă din clipa în care a coborât din avion, sentiment pe care spun că îl au mulți evrei neisraelieni care călătoresc pentru prima oară în Israel. Dar Gerstel a și ascultat de glasul inimii. S-a căsătorit cu acea tânără și a sprijinit multe idei extraordinare care s-au născut în comunitatea de afaceri din Israel. Printre companiile care l-au atras pe Gerstel ca finanțator și consultant în management s-a aflat și Compugen.

Gersel a fost extrem de impresionat când i-a cunoscut pe Mintz și pe alți absolvenți ai Talpiot. „Nu există nimic ca Talpiot nicăieri în lume”, spune el cu entuziasm. „Oamenii care termină programul gândesc altfel decât oamenii obișnuiți care termină chiar și cele mai bune universități din lume. Să vedem cum au ajuns astfel. Programul Talpiot se bazează pe dorința tinerilor de a sluji lumea și propria țară. Este un efort concentrat care durează nouă ani. Gândiți-vă: nouă ani când ai abia 18. Învață, se dezvoltă și aplică ceea ce știi în situații reale, în care viața fratelui, a surorii, a verișorului sau a părinților poate depinde de ceea ce fac ei. Poți să te bizui mereu pe tehnologie

aici. Marketing? Habar nu au. Dar, când vine vorba despre tehnologie, Talpiot îi învață să fie cei mai buni”.

Adus de unii dintre cei mai mari investitori ai Compugen să „rentabilizeze” compania, Gerstel a ghidat firma pe parcursul unui semnificativ proces de tranziție la scurt timp după ce aceasta a fost cotată Nasdaq, iar valoarea acțiunilor ei a crescut.

El și-a dat seama imediat că firma Compugen vindea prea ieftin cel mai bun produs de pe piață. „Computerul ei era mult mai bun decât cel pe care concurența îl vindea cu 1, 2 milioane de dolari. Compugen vindea propria versiune cu 30.000 de dolari”. În mod paradoxal, calitatea deosebită a computerului Compugen a provocat o scădere a vânzărilor. „Erau atât de bune și atât de rapide, că nimeni nu mai avea nevoie de altul”, își amintește Gerstel.

Ajunsesse să fie ferm convins că firma trebuia să-și schimbe imaginea pe care o avea pe piață, să nu mai fie o companie care produce calculatoare, ci o companie specializată în științele vieții. Ideea lui de a schimba imaginea companiei va duce însă curând la plecarea fondatorilor acesteia.

Echipa Talpiot inițială nu se împăca nici cu felul în care cercurile corporatiste abordau problemele. Însoțindu-i pe cei patru – cărora el le spunea „puști” – la întâlnirile cu reprezentanții celor mai mari companii farmaceutice din lume, Gerstel s-a lămurit că ei aveau dreptate și toți ceilalți se înșelau. „Mi-am dat seama imediat că acești puști, băieții de la Compugen, știau mai multe despre biologie și despre elementele fundamentale ale vieții decât restul lumii. Am fost în vizită la mai multe companii farmaceutice importante, unde ni s-a spus: «Sunteți niște matematicieni buni, dar teoriile dumneavoastră nu pot fi adevărate.» Nu puteau renunța la principala dogmă a biologiei: o genă, un transcript, o proteină. Așa că ne-am întors acasă și am creat un laborator de biologie pentru a testa ceea ce descoperiserăm cu ajutorul computerului nostru. Am aflat că datele furnizate de computer erau corecte. Timp de mai mulți ani, încet, dar sigur, ne-am transformat într-o companie specializată în științele vieții. Am angajat mai mulți biologi; am investit mai mult în munca de laborator și în cercetare”.

În principiu, Gerstel și noile cadre de conducere de la Compugen au dat companiei o nouă direcție, sporindu-i șansele de a atrage clienți noi. A doua generație de conducători a fost dată tot de Talpiot. Gerstel

spune plin de admirație: „Așa gândesc ei. Absolventul Talpiot trebuie mai întâi să identifice problema și apoi să-i dea de cap”.

Cu energia, flerul și mândria sa caracteristică, Gerstel spune că Israelul (datorită, în mare parte, programului Talpiot și companiei Compugen) este lider mondial în domeniul algoritmilor. „Nimeni nu se descurcă mai bine. Iar Israelul *artrebui* să fie un centru al acestuia. Are algoritmi și biologi dintre cei mai buni. Trei dintre ultimii șapte câștigători ai Premiului Nobel pentru științele vieții au fost israelieni. Nu ar trebui să se dea acest premiu la Stockholm, ci la Ierusalim sau la Tel Aviv”.

Uneori, Gerstel a fost acuzat că e într-atât de îndrăgostit de Talpiot, încât îi pune într-o situație stânjenitoare pe directorii Compugen în timpul discuțiilor avute cu potențialii clienți. Un fost director al Compugen își amintește că a fost deosebit de jenat. Le-a spus prietenilor săi: „Călătoresc în toată lumea și nimeni din străinătate nu m-a întrebat niciodată despre Talpiot. Chiar și în Israel, se întâmplă foarte rar acest lucru pentru că oamenii pur și simplu nu știu de el. Martin le ținea tuturor o prelegere extraordinară despre Talpiot, iar eu trebuia să stau pur și simplu, în timp ce directorii firmelor farmaceutice se holbau la noi. Era groaznic... Dar știe să-și vândă marfa”.

Deși fondatorii Eli Mintz și Martin Gerstel nu s-au prea înțeles în afaceri, chiar și după mai mulți ani de la divizarea faimoasei lor companii, Compugen, nu aveau decât cuvinte de laudă unul pentru celălalt. Mintz își amintește că Jonathan Medved, un investitor de succes în *start-upuri*, a băgat bani în afacere, „dar cea mai importantă contribuție a sa la ascensiunea companiei Compugen a constat în faptul că ne-a prezentat lui Martin. Am fost foarte norocoși că l-am întâlnit. În mare măsură, datorită lui este Compugen ceea ce este. Implicarea lui Martin Gerstel în conducerea companiei a fost un plus uriaș datorită experienței sale în afaceri, a relațiilor sale, a capacității sale de a atrage capital, a simțului său strategic și a înțelegerii comunității din domeniul biotehnologiei, în virtutea experienței acumulate la Alza. Am intrat realmente în afaceri cu biotehnologie. Era ca cineva din companie să aibă experiență în acest domeniu. A fost un îndrumător grozav”.

Gerstel a fost cu adevărat impresionat de laudele aduse de Mintz: „N-am știut niciodată că gândește astfel”.

Dacă întâmplarea l-a adus pe Gerstel în Israel, tot întâmplarea i-a schimbat destinul lui Guy Shinar, un absolvent al seriei a XI-a a programului Talpiot. Înainte să intre în Talpiot, scopul său era să devină pilot militar sau membru al unei unități navale de comando și spera să continue în această direcție. În timpul instrucției de bază însă, a fost lovit de un șrapnel în ochi. Când i s-a spus că vederea îi va fi afectată permanent, și-a dat seama că visul său de a activa într-o unitate combatantă s-a sfârșit.

Avea să-și ia însă revanșa cu vârf și îndesat în fața destinului după un traseu lung și dificil. Primul an de studii la Talpiot, făcut la Universitatea Ebraică, a fost foarte greu, dar, în cele din urmă, s-a îndrăgostit de știință. „Am știut că mă voi ocupa de ea tot restul vieții”.

După absolvire, a continuat activitatea în cercetare-dezvoltare, la centrul de mentenanță al armatei și, apoi, la informațiile militare. Deși încă îl durea faptul că nu lupta, lucrând în cercetare-dezvoltare și creând noi sisteme, a început să-și dea seama că propria contribuție la apărarea Israelului era importantă și că va fi de durată. „Asta e viața, spune el, alege un lucru și renunți la altele. Există mereu argumente pro și contra”.

Când a părăsit armata după un deceniu de când a început-o, a plecat la studii postuniversitare de administrare a afacerilor în Franța. În acest moment, Shinar se gândea din ce în ce mai mult la domeniul dispozitivelor medicale, aflat în plină dezvoltare în Israel. Imediat după ce s-a întors în țară, Shinar a devenit primul angajat al companiei X-Technologies, care avea să producă și să vândă catetere pentru cei bolnavi de inimă. Firma s-a specializat în fabricarea baloanelor folosite de chirurgii cardiologi pentru a lărgi arterele obturate. În vasele de sânge ale pacientului se introduce și se umflă un balon care permite o mai bună circulație a sângelui.

La patru ani de la înființare, compania X-Technologies a fost cumpărată de firma Guidant din Indianapolis cu 60 de milioane de dolari în bani-gheață, la care s-au adăugat 100 de milioane de dolari pentru realizarea vânzărilor planificate. Se spune că firma americană a acceptat să promoveze în mod agresiv produsele X-Technologies. La trei ani după încheierea acordului, câteva mari corporații au pus ochii

pe Guidant, inclusiv Johnson and Johnson, Boston Scientific și Abbott Labs. În cele din urmă, o ofertă făcută de Boston Scientific cu sprijinul Abbott Labs a pus capăt îndelungatei lupte pentru preluarea firmei respective.

În ciuda garanțiilor concrete acordate de Guidant, care a promis să facă reclamă și să promoveze produsele X-Technologies, compania s-a concentrat pe alte idei, lăsând X-Technologies pe planul al doilea. Shinar, fondatorii firmei X-Technologies și investitorii principali au dat în judecată Guidant pentru că nu a promovat cum trebuie produsele și nu a atins obiectivele cu privire la vânzări. În cele din urmă, conflictul s-a aplanat, reclamanții rămânând fără cele 160 de milioane de dolari, cât ar fi trebuit să obțină din vânzări, dar, oricum, cu o situație financiară foarte bună.

În acel moment, preluarea X-Technologies de către Guidant a fost una dintre primele achiziții de amploare ale unei companii israeliene de dispozitive medicale. Afacerea a arătat lumii întregi că firmele și tehnologiile israeliene erau de nivel mondial.

Shinar a făcut parte apoi din consiliul de conducere al altor companii israeliene producătoare de dispozitive medicale înainte de a fonda, împreună cu un asociat, o companie numită Javelin Medical, la care a fost și tehnolog-șef. Obiectivul acesteia este să prevină accidentele vasculare cerebrale la persoanele cu risc crescut, în special la bolnavii cu fibrilație atrială, o formă răspândită de aritmie (un ritm neregulat al bătăilor inimii). „Nu există în prezent un tratament adecvat pentru atacul vascular cerebral, iar prevenirea lui este cea mai bună strategie”, afirmă Shinar. În prezent, compania Javelin testează pe animale tehnologiile pe care le produce și speră să treacă, în foarte scurt timp, la teste pe oameni.

Asemenea multor absolvenți ai Talpiot, Shinar spune că a fost atras de domeniul dispozitivelor medicale pentru că necesită cunoașterea temeinică a unor discipline diferite: tehnologie, medicină, teste clinice, statistică, asigurarea calității, legislație și proprietate intelectuală, ca să amintim doar câteva. Talpioților li se potrivește de minune. „Cei care au terminat Talpiot au un avantaj real dat de faptul că sunt obișnuiți să rezolve mai multe probleme deodată studiindu-le dintr-o multitudine de perspective diferite”, subliniază Shinar. „Ani la rând, am fost învățați să folosim o abordare sistemică, iar acesta este

exact lucrul care se cere în industria dispozitivelor medicale”. Shinar consideră că programul Talpiot a avut un rol hotărâtor în formarea sa ca om; nimic nu a avut o influență mai mare asupra sa.

Toată creativitatea și capacitatea intelectuală dezvoltate de programul Talpiot au fost valorificate de un mare om de afaceri israelian, Yossi Gross. Cu toate că a făcut stagiul militar înainte de apariția Talpiot, inițiativele avute de el în domeniul tehnologiei dispozitivelor medicale au atras o mare parte a absolvenților programului. Este un domeniu în dezvoltare rapidă, limitat doar de imaginația oamenilor.

Gross a lucrat în domeniul ingineriei aerodinamice și, o perioadă, a fost unul dintre inginerii care s-au ocupat de avionul de luptă Lavi al Forțelor Aeriene Israeliene. A renunțat la acea poziție întrucât a considerat că birocrăția aferentă unui proiect de mare amploare al unei companii foarte mari îi afecta creativitatea. La scurt timp, soția i s-a plâns că aparatul electric de epilat nu mai mergea cum trebuie. Gross nu doar că l-a reparat, ci l-a transformat într-un produs care, în cele din urmă, a devenit unul dintre cele mai cunoscute din lume: epilatorul electric „The Lady Remington Smooth and Silky”.

Gross s-a săturat însă repede de afacerea cu produse electrocasnice. „Într-o lună, făceam avioane de luptă pentru Forțele Aeriene Israeliene. În următoarea, făceam epilatoare pentru femei. Am trecut de la tehnologia de vârf la o tehnologie mai simplă. Era enervant”.

Deși nu știa asta pe atunci, avea să i se dea curând șansa de a lucra într-un sector inovator al tehnologiei de vârf și de a colabora cu unii dintre cei mai capabili oameni din Israel și din lume. La scurt timp după ce s-a despărțit de Remington, a cunoscut un alt întreprinzător israelian care a avut ideea de a realiza minipompe pentru administrarea preparatelor farmaceutice. „Nu știam nimic despre asta în momentul respectiv, dar i-am spus că pot să fac așa ceva”. La scurt timp, a prezentat ideea și proiectele sale companiei irlandeze de biotehnologie Elan. Aceasta a investit în proiectul minipompei, dându-i lui Gross banii necesari dezvoltării propriilor idei și firme în noua lume a ingineriei biomedicale.

Yossi Gross are în prezent șase sute de patente pe numele său și a înființat peste 12 companii specializate în inginerie biomedicală.

Majoritatea acelor companii fac parte din grupul Rainbow Medical, care se ocupă, de asemenea, de finanțarea companiilor și tehnologiilor pe care le deține. Una dintre companiile aflate sub umbrela Rainbow s-a specializat în realizarea implanturilor minim invazive care au scopul de a ajuta inima să funcționeze mai bine. Produsele unei alte companii a acestui grup reduc în mod eficient grăsimile cu ultrasunete, diminuând nevoia de a apela la proceduri de liposucție, care sunt scumpe și necesită o perioadă lungă de recuperare.

Încă de la început, Gross a căutat la Talpiot personal pentru companiile pe care le controlează. În sectorul dispozitivelor medicale din Israel, absolvenții Talpiot au un avantaj evident datorită competenței lor tehnice deosebite și capacității lor de a asimila noi tehnologii și noi idei. Sunt, de asemenea, deosebit de respectați pentru că pot înțelege și se pot ocupa simultan de mai multe aspecte ale unui proiect – mecanică, tehnologie, medicină, producția de software.

Directorul general al uneia dintre companiile lui Gross, Nano-Retina, este Raanan Geffen, din promoția a treia a programului Talpiot. Compania lucrează la o retină artificială care îi va ajuta pe cei care și-au pierdut sau își pierd vederea să vadă bine din nou. În prezent, retina artificială este destinată persoanelor care suferă de degenerescență maculară. Testele continuă pe măsură ce produsul se apropie de perfecțiune.

Geffen și-a dedicat cea mai mare parte a carierei îmbunătățirii tehnologiei din domeniul comunicațiilor și a sistemelor navale destinate armatei. După mai bine de două decenii, a venit vremea să plece. Fiind o persoană inovatoare, cu experiență în coordonarea proiectelor mari, complexe, i s-au deschis multe uși. Privind în urmă, Geffen știe ce valori i-au influențat alegerea. „Nu am irosit niciun minut în cei 23 de ani petrecuți în armată și nu am vrut să-mi irosesc timpul în sectorul privat. Asta e sigur. Munca pe care o fac aici este deosebit de însemnată; este foarte important pentru mine să ajut omenirea”.

Consideră că, datorită programului Talpiot, a ajuns să poată conduce o companie dintr-un domeniu care este încă în stadiul de început, cu oameni avizi de idei inovatoare. „Talpiot m-a ajutat să fiu așa cum sunt astăzi: m-a învățat să fiu o persoană interesată de nou și să exploatez cu încredere această energie inovatoare”.

O companie californiană numită Second Sight Medical Products a demonstrat că Geffen este pe drumul cel bun într-o domeniu aflat în plină dezvoltare. Ea realizează un produs asemănător retinei artificiale create de Nano-Retina, acesta fiind implantat deja câtorva pacienți. Geffen urmărește îndeaproape progresele făcute de Second Sight. „Sunt concurenții noștri, dar le ținem pumnii. Au demonstrat, la fel ca noi, că această tehnologie funcționează. Trebuie actualizată și îmbunătățită, dar funcționează”.

Unul dintre primii angajați de Geffen la Nano-Retina a fost un alt absolvent al Talpiot, Kobi Kaminitz, din promoția a XVI-a. L-am cunoscut în capitolul 12, ocupându-se de aparate de fotografiat și dispozitive electrooptice pentru sateliții israelieni. Kaminitz observă că, în ciuda numelui, compania Nano-Retina nu prea are legătură cu nanotehnologia. Componentele sunt incredibil de mici, dar nu suficient de mici pentru a fi considerate nanotehnologie. Valorificând experiența acumulată în armată, retina artificială pe care o realizează împreună cu Geffen folosește în mare măsură aceeași tehnologie cu care este înzestrată flota de sateliți de informații a Israelului. „Scopul nostru este să utilizăm un cip mai mic de 5 mm, cum este cel folosit la aparatul foto digital încorporat unui telefon celular. Pe o parte este lentila, pe cealaltă parte, o serie de pulsuri care trimit semnale retinei. Imită fotoreceptorii, bastonașele și conurile din ochiul omenesc”, explică el.

O altă companie aflată sub umbrela Rainbow Medical este Maxillent. Este specializată în producția de implanturi dentare minim invazive; cel mai important produs al său este o tehnică inovatoare de lifting sinuzal, procedură care crește masa osoasă în zona maxilarului superior.

Gideon Foștick este directorul general al companiei Maxillent. Bunicul lui Foștick a plecat din Bielorusia în 1939, când al Doilea Război Mondial și Holocaustul abia începeau. Își amintește că bunicul îi povestea despre cumplitele pogromuri de care a scăpat în Europa. Bunica sa era din Polonia și și-a pierdut întreaga familie în Holocaust. Destinul familiei a fost doar unul dintre motivele pentru care Foștick a ținut să dedice un deceniu din propria viață programului Talpiot, armatei și țării sale.

Foştick a aflat pentru prima oară de Talpiot când era elev de liceu la Tel Aviv – a ştiut imediat că voia să ajungă acolo. A reuşit să intre în seria a zecea a Talpiot, în 1988. După absolvirea părţii teoretice a programului, urmând cursuri de fizică şi inginerie şi obţinând diplome în ambele domenii, a ajuns la o unitate militară de tehnologie a informaţiei. A devenit repede un specialist respectat în cercetare-dezvoltare, contribuind la realizarea unor proiecte militare avansate care sunt secrete, în mare măsură, şi astăzi.

A fost recompensat cu una dintre cele mai prestigioase distincţii din Israel, Premiul pentru apărarea Israelului, pentru munca desfăşurată în domeniul sistemelor multidisciplinare. Deşi nu au fost dezvăluite toate detaliile proiectului, activitatea lui Foştick are legătură cu realizarea unor sisteme avansate de alertă, menite să detecteze manevrele ofensive ale unităţilor de rachete şi ale forţelor terestre inamice. Sistemul combină cunoştinţe de informatică, fizică şi electronică pentru a furniza armatei israeliene, mai mult ca oricând, alerte cu privire la iminenţa unor atacuri inamice. Munca sa demonstrează tocmai scopul Talpiot.

Compania Maxillent are un ritm mediu de creştere de 15% pe an, iar Foştick consideră că abilităţile lui de conducător se datorează programului Talpiot şi experienţei dobândite în domeniul informaţiilor. El spune că atât Talpiot, cât şi informaţiile militare l-au învăţat să gândească altfel. „Talpiot îţi bagă în cap: abordare sistemică, abordare sistemică, abordare sistemică”.

În aparenţă, acest lucru nu s-a schimbat niciodată. Acum câţiva ani, Foştick s-a întors la Talpiot pentru o reuniune, iar una dintre seriile de atunci a interpretat câteva scheciuri: poanta era întotdeauna „abordare sistemică”. Foştick îşi aminteşte că, „la un moment dat, câţiva studenţi interpretau o scenă dramatică. Au dat să iasă din cameră, dar uşa s-a blocat. Părea înţepenită, aşa că primul student a tras şi s-a izbit de uşă. Altul a încercat să o forţeze. Altul s-a uitat la uşă din toate direcţiile, de sus în jos şi dintr-o parte în alta, timp de câteva minute. Apoi, alţi doi l-au întrebat ce face. «Abordare sistemică», a răspuns el, gânditor. Apoi, a deblocat uşa şi a deschis-o cu uşurinţă. Credeţi-mă, a fost amuzant”.

Foştick consideră că Given Imaging, o companie israeliană din industria farmaceutică, este un excelent exemplu de firmă care

folosește abordarea sistemică. Este foarte cunoscută pentru conceperea unui pastile cu un aparat în interior care face fotografiile ale stomacului pacientului. „Ideea a aparținut unei echipe de la Rafael care se ocupa de rachetele ghidate. Ei știu să facă lucruri mici. Știu optică, așa că au creat ceva nou. Este un exemplu clasic de abordare sistemică, de combinare a tuturor lucrurilor pe care le știm deja și de folosire a lor într-un scop nou”.

Regretatul Steve Jobs – care a înființat și a condus Apple, cum bine se știe – nu a făcut parte din armata israeliană și probabil că nu a auzit niciodată de Talpiot. Foștick spune însă că „Jobs a fost, poate, cel mai mare specialist în sisteme din lume. Putea să vadă întotdeauna imaginea de ansamblu – modul de comunicare între om și calculator, patentele, marketingul, relațiile publice. A redefinit industria muzicală aproape singur. Putea analiza o problemă dintr-o multitudine de perspective și putea găsi noi soluții ale acesteia”.

Gideon Foștick subliniază o altă trăsătură comună a absolvenților Talpiot: admirația sinceră pentru ingeniozitatea și realizările celorlalți. „Era un absolvent extraordinar din promoția a cincea a Talpiot. Îi plăcea mult ceea ce făcea, îi plăcea să lucreze în cercetare-dezvoltare și mi-a fost de mare ajutor în viață și în carieră. Aprecia din toată inima momentele în care înțelegeam ceva ce el nu putea înțelege. Lucram odată la un proiect din domeniul opticii, iar inginerii continuau să vadă dungi. Nu puteau înțelege de ce. În cele din urmă, mi-am dat seama că era din cauza umidității. A fost mai fericit ca oricând! Acesta este unul dintre factorii importanți care asigură succesul celor din comunitatea Talpiot – dorința de a se ajuta și de a colabora, fără să le pese cui îi sunt atribuite meritele”.

Capitolul 19 *Reuniunea* în paginile acestei cărți, am cunoscut zeci de tineri cădeți, participanți la programul Talpiot, băieți și fete a căror existență s-a învățat în jurul programului și al armatei israeliene. Educați și încrezători, erau nerăbdători să ajute Israelul să progreseze; după lăsarea la vatră, erau optimiști în legătură cu viitorul lor profesional. Ce s-a întâmplat cu ei? Unde se află astăzi?

Închipuți-vă o sală plină cu absolvenți ai Talpiot din peste 25 de promoții. Sunt oameni cu experiență acum, iar poveștile lor de viață sunt diverse și impresionante. Unii vorbesc pe scurt despre ceea ce s-a

întâmplat cu ei după armată sau despre actualul lor loc de muncă; alții spun povești lungi despre afaceri și întreprinderi îndrăznețe.

Promoția a II-a

Opher Yaron. L-am cunoscut pe Opher în capitolul 4, când a fost ales de armata israeliană și de Ministerul Apărării să conducă Talpiot. Era pentru prima oară când un absolvent al Talpiot era selectat pentru acest post. Începând cu promoția a șaptea, din 1985, a organizat programul după principiile care stau la baza organizării celor mai bune universități din SUA, promovând ideea de tradiție. A urmărit, de asemenea, creșterea numărului femeilor recrutate în Talpiot.

În prezent, locuiește în Belgia, unde acordă consultanță unor companii europene de tehnologie și predă la Universitatea Gent, dar plănuiește să se întoarcă în Israel. Gent se află într-o zonă a Belgiei în care se vorbește mai mult flamanda. Colegii săi l-au rugat să învețe limba, dar le-a răspuns în glumă: „Vorbesc deja o limbă (ebraica) pe care o vorbesc mai puțin de zece milioane de persoane; aș fi nebun să învăț alta”.

Opher Kinrot Opher a fost unul dintre primii absolvenți ai Talpiot care au primit sarcini în domeniul spionajului. După ce a ajutat la înarmarea trupelor din Sinai cu dispozitive sofisticate de spionaj cu rază lungă de acțiune (1982), a lucrat o perioadă la Radio Corporation of America (RCA), în Camden, statul New Jersey. La vremea respectivă, compania avea contracte cu armata israeliană. Când s-a întors în Israel, a fost unul dintre primii absolvenți ai Talpiot care au comandat serii noi de cădeți participanți la program. Asemenea colegului său de clasă, Opher Yaron, a demonstrat armatei că era mai bine să folosească absolvenți ai Talpiot în postura de comandanți ai cadeților.

Boaz Rippin Când Boaz a devenit membru al seriei a doua a Talpiot, programul avea încă un caracter secret și experimental. După armată, a început o carieră de succes în sectorul privat, lucrând în telecomunicații. S-a ocupat mult de tehnologia ASDL (asymmetricdigitalsubscriberline) și alte tipuri de telecomunicații care folosesc benzi de frecvențe mai mari pentru a transmite informațiile mai repede.

Promoția a III-a

Gilad Lederer Adevărat aventurier internațional, Gilad are un fler deosebit pentru afaceri. Nefiind un talpiot tipic, mărturisește că este probabil unul dintre cei mai îndărătnici recruți din istoria programului. Înainte de a da admiterea la Talpiot, tatăl său, de profesie inginer, i-a spus că e o pierdere de timp: „Ce naiba o să faci cu fizica și matematica? Astea nu îți dau nicio meserie”. Mai mult, când recrutorii i-au spus că-l vor „învăța să gândească”, le-a râs în nas. Însă, la sfârșitul celor trei ani de studii, Gilad avea mult mai mult respect pentru metodele și obiectivele programului.

Când l-am întâlnit ultima oară, în capitolul 10, Gilad se înrolase în marina militară și devenise unul dintre primii ofițeri combatanți proveniți din Talpiot care serveau pe o navă dotată cu rachete. În activitatea de cercetare-dezvoltare desfășurată în armată, s-a dedicat mai ales creării unor radare antinavă care să ajute Israelul să păcălească sistemele de detecție ale dușmanului.

Gilad și-a folosit experiența câpătată în marină și la Talpiot pentru a face lucrurile cele mai diverse și mai periculoase pe care le-a făcut vreodată un absolvent al programului. După ce s-a ocupat o vreme de câteva proiecte în Japonia, s-a întors în țară, unde s-a îndrăgostit de o femeie care conducea reprezentanța comercială a Portugaliei în Israel. La un moment dat, pericolul permanent al izbucnirii unui război și al producerii unor atentate teroriste a devenit prea mare pentru ea, așa că a vrut să-și mute familia cu cei patru copii în Portugalia. Lui Gilad i-a plăcut mereu să călătorească și să descopere obiceiuri noi, așa că au plecat.

A fost o greșeală. Portugalia nu i-a plăcut deloc. Spre deosebire de Israel, avea un mediu de afaceri nefavorabil, iar spiritul de inițiativă în afaceri lipsea aproape cu desăvârșire. Gilad avea idei, dar erau atât de multe obstacole, încât a renunțat să investească sau să înființeze o firmă. „În Portugalia, nu poți concedia pe nimeni”, spune el. „Nu poți crea sau inova. Aproape nimeni nu dorește cu adevărat să muncească. Așa nu poți să conduci o țară și să speri că ea va progresa; va rămâne inevitabil în urmă. Criza economică izbucnită în 2009 dovedește asta”.

L-au ajutat să plece din Portugalia relațiile de afaceri pe care socrul său le avea în Africa. Cumplitul, brutalul război civil care a devastat Angola mai bine de trei decenii tocmai se încheiase. Angola

fusese colonie portugheză sute de ani. De bine, de rău, aceste legături au dat naștere unor oportunități de afaceri care se cereau valorificate.

Socrul lui Gilad voia să vândă tehnologie israeliană Angolei, țară în care infrastructura fizică era foarte puțin dezvoltată și care nu avea aproape deloc infrastructură tehnologică. Angolezii voiau să ajungă din urmă lumea modernă: aveau nevoie de linii telefonice, rețele de telefonie mobilă, tehnologie de comunicare prin satelit și internet. Sunt domenii în care Israelul excelează.

Așa se face că, în 2004, Gilad s-a mutat cu familia în Cape Town, Africa de Sud. Angola era încă un loc prea periculos pentru a-și muta familia acolo. „Eram cutezător și nerăbdător, nu naiv și stupid”, glumește el. După ce și-a instalat soția și copiii la Cape Town, a început să facă deplasări regulate la 3.000 km spre nord, până la Luanda, în Angola. Sunt câteva zeci de curse aeriene pe săptămână, așa că e foarte ușor să călătorești, chiar și după standardele occidentale. Chiar dacă naveta era suportabilă, „era ca și cum locuiam în rai, dar lucram în iad”, spune Gilad.

Într-o zi, conducea un jeep în care se afla și soția sa în afara orașului Cape Town, într-o zonă rurală cu drumuri neasfaltate. Au dat peste niște hârtoape uriașe. „Eram la trei ore depărtare de oraș. Soția mea a început să țipe la mine, dar s-a oprit când și-a dat seama că nu mai eram în mașină cu ea. Fusesem azvârlit afară cu capul înainte”. Și-a fracturat clavicula și și-a rupt zece coaste. Le-au trebuit 13 ore să ajungă la spital. Când au ajuns, Gilad avea plămânul stâng făcut praf, suferise o comoție și avea momente de inconștiență. „Am stat la terapie intensivă zece zile, apoi am zăcut în spital trei săptămâni. Pentru a reumple un plămân cu aer, trebuie să tușești foarte mult. Dar eu aveam treabă în Angola! Am întrebat-o pe doctoriță ce altceva mai puteam face. «Alergați pe scări cât puteți», a zis ea. Curând, toată lumea din spital vorbea despre israelianul nebun care aleargă în sus și-n jos pe scări cu o perfuzie în braț. Dar a mers. Medicul a spus că nu a văzut niciodată o recuperare atât de rapidă la cineva cu un plămân distrus. Programul Talpiot și instrucția primită în armată m-au învățat că, în asemenea situații, trebuie să fii foarte hotărât”.

Gilad recunoaște că îi place să-și asume riscuri și spune că un om precaut nu ar încerca niciodată să facă afaceri în Angola. Infraționalitatea și siguranța personală sunt în continuare o problemă

și nu știi niciodată cu cine ai de-a face în realitate. „Ar trebui să ai un al șaselea simț”, face el cu ochiul. Cazarea pentru cei care călătoresc cu treburi în Angola este departe de a fi ideală. „În Israel, am dormit în praf pe gratis”, spune el. „Bineînțeles că am dormit în mizeria din Africa – cu gândaci și Dumnezeu mai știe ce – pentru câteva milioane de dolari. Nu pot spune că mi-a plăcut, dar disconfortul nu a fost atât de mare ca să mă oprească”.

Gilad s-a pus pe treabă, importând și vânzând soluții de stocare a datelor și tehnologie pentru internet. „Creșterea era de două cifre”, își amintește el. „Era însă foarte multă corupție și sărăcie. Ți se rupe sufletul. Până la urmă, eu eram doar un intermediar care vindea de toate: sârmă de cupru, aparatură de rețea, sisteme de stocare a datelor. Nu mi-a plăcut nici măcar o clipă, dar nu m-am simțit niciodată cu adevărat în pericol. Am părăsit bucuros Angola pentru totdeauna”.

Munca în condiții aproape imposibile l-a pregătit pentru o altă misiune grea, pe care avea s-o ducă la îndeplinire câțiva ani mai târziu. Deși Gilad nici nu a confirmat, nici nu a negat acest lucru, se spune că a fost la un milimetru de a încheia, cu Muammar Gaddafi, un contract de construcție a unor stațiuni turistice în Libia, la scurt timp după ce țara a ajuns, cu Occidentul, la un acord de renunțare la armele sale de distrugere în masă. Afacerea nu s-a mai materializat, iar liderul libian a pierdut puterea și a fost ucis cu brutalitate în timpul Primăverii Arabe din 2011.

După ce a lucrat puțină vreme la firma israeliană Elbit, care avea contracte cu armata, a urmat renumita școală postuniversitară de afaceri din Franța, INSEAD. S-a pregătit astfel să facă ceea ce i se potrivește cel mai bine: astăzi, Gilad îi ajută pe investitori, persoane fizice și juridice, să găsească idei și companii de perspectivă. Despre el spune că este „un fel de specialist în investiții financiare și cercetaș în același timp. Pot să mă uit la material, să-l analizez și să decid repede dacă are sau nu are calitate și valoare. La asta sunt cel mai bun”. Lucrează pe cont propriu – dar relațiile pe care și le-a făcut la Talpiot și la INSEAD îi aduc afaceri, idei și conexiuni noi. Nu alege niciodată o afacere în care nu ar investi personal. „În domeniul meu, renumele este totul”.

Gilad și alți câțiva absolvenți ai Talpiot au creat OTM Technologies, o companie specializată în fabricarea unor dispozitive

care îi permit utilizatorului să scrie notițe sau mesaje de mână pe telefonul mobil sau pe tabletă. Dispozitivul său este numit „pana”.

Promoția a V-a

9

Amir Peleg Amir s-a ocupat cu precădere de programul destinat construcției vehiculelor aeriene fără pilot (VAP), care era în plin avânt la sfârșitul anilor 1980 și începutul anilor 1990. În prezent, Israelul este lider mondial în exportul de VAP și componente pentru VAP. Munca depusă de el în cadrul programului amintit în calitate de student al Talpiot a stat la temelia acestui succes.

Ulterior, a devenit întreprinzător, fondând trei firme, inclusiv YaData, pe care a vândut-o lui Microsoft. A fondat și conduce în prezent o companie care asigură calitatea apei numită Takadu (descrișă în capitolul 16), cu sediul în orașul industrial Yehud. Firma are clienți din toată lumea, inclusiv din Londra, Chile și Israel.

Promoția a VI-a

Eviatar Matania o adevărată legendă a Ministerului israelian al Apărării, Eviatar Matania a devenit cunoscut mai târziu ca „mâna dreaptă a Talpiot”. A fost fondatorul programului preuniversitar Nachshon, care a dat ulterior unității Talpiot mai mulți cădeți. În prezent, Eviatar este unul dintre cei care răspund de apărarea cibernetică, fiind subordonat direct premierului Benjamin Netanyahu.

Zvika Diamant L-am cunoscut pe Zvika în capitolul 11. Era un tânăr îndrăzneț care lucra pentru aviația militară israeliană la firma Elisra, unde avea de-a face cu ingineri mult mai mari ca vârstă decât el. După armată, a lucrat pentru două companii tinere de succes, fondate de absolvenți ai Talpiot. În prezent, lucrează la Takadu, compania lui Amir Peleg, împreună cu alți absolvenți ai Talpiot, Haggai Scolnicov, Barak Peleg și Un Barkai. Se ocupă cu proiectarea și testarea sistemului care supraveghează rețeaua urbană de distribuție a apei.

Promoția a X-a

Matan Arazi Pe când era adolescent și locuia în Japonia, Matan a creat un software revoluționar care permite realizarea instantanee a unor tranzacții financiare dintr-un capăt al lumii în altul. După Talpiot și armată, a luat-o pe un alt drum decât cel urmat de majoritatea absolvenților. S-a dus la Hollywood.

Matan folosește știința de a crea programe informatice, pe care a deprins-o într-o unitate de elită a spionajului militar, pentru a administra un site numit audish.com, care este, în principiu, o agenție de casting on-line. Scopul acestuia este simplu: îi pune pe regizorii și producătorii de film în contact cu actorii și actrițele, eliminând o serie de intermediari. Când Matan nu se ocupă de site, este director general al unei firmuțe de investiții de risc numite Secent LLC, cu sediul în Santa Monica. Potrivit propriei prezentări, Secent oferă „acces global la companii aflate în primele faze ale existenței, care au tehnologii inovatoare, cu potențial mare de a genera câștiguri la nivel mondial”. Cu alte cuvinte, spune el, „ne place să ajutăm oamenii să-și îndeplinească visele și cunoaștem oameni care cunosc oameni”.

Promoția a XIII-a

Ophir Kra-Oz Ophir și-a găsit locul în Unitatea 8200, creând software care recuperează date stocate pe calculatoarele cu care sunt dotate mijloacele tehnice ale armatei israeliene. După ce a plecat de la 8200, a înființat o companie numită Cloud-Share, care făcea aceleași lucruri pentru mari corporații din întreaga lume. El spune că serverele se găsesc la Miami, „pentru că, Doamne ferește, dacă s-ar afla în Israel, nu ai putea să atragi niciodată clienți. Ce le-ai putea spune? «Nu vă temeți, datele voastre sunt sigure chiar dacă se află în raza de acțiune a rachetelor lansate de Siria, Hezbollah, Hamas, Iran și alți teroriști?»”

A trecut după aceea la Check Point și la EMC, una dintre cele mai mari companii specializate în soluții destinate infrastructurii din domeniul informațiilor. Ultima schimbare a locului de muncă l-a dus la Google, în Mountain View, statul California. Speră să se întoarcă în Israel în următorii ani.

Promoția a XIV-a

Ofir Zohar Ofir a făcut parte dintr-o unitate de înaltă tehnologie a armatei israeliene, iar, mai târziu, a devenit unul dintre cei mai bogați absolvenți ai Talpiot. Împreună cu alți colegi de clasă, a dezvoltat XIV (numit astfel după faimoasa promoție a XIV-a a Talpiot), un sistem sofisticat de stocare a datelor care a captat atenția șefilor de la IBM, după care a atras banii acestora. IBM a cumpărat XIV cu 300 de milioane de dolari în 2008. La vremea respectivă, a fost cea mai costisitoare achiziție din toate timpurile a unei companii israeliene.

Barak Ben-Eliezer Barak este o raritate printre israelienii nereligioși. A crescut în Ierusalim, în Orașul Vechi. Părinții lui s-au mutat acolo după Războiul de Șase Zile din 1967, considerând că este datoria lor să trăiască în zone din care evreii au fost alungați cândva. Întâmplător, când avea 15 ani, s-a mutat în cartierul în care se afla sediul Talpiot, o zonă a Ierusalimului de Vest mai modernă decât Orașul Vechi.

După armată, în loc să alerge după câștig, Barak a intrat în poliția israeliană. El consideră delictele și corupția – precum și lipsa de respect față de legile și instituțiile țării – drept cea mai mare amenințare cu care se confruntă țara, mai mare decât dușmanii din afară ai Israelului, mai mare decât pericolul pe care îl reprezintă Iranul.

Barak nu s-a făcut sectorist sau agent de circulație. Scopul său era să realizeze un software care să modernizeze maniera depășită în care se țin evidențele în Israel. A stat cinci ani în poliție, actualizând sisteme care au ajutat poliția israeliană să fie mai eficientă. Iar moștenirea sa dăinuie. De când a plecat din poliție, alți doi absolvenți ai Talpiot s-au angajat să continue proiectul început de el.

Promoția a XV-a

Saar Cohen Saar nu a vrut niciodată să se folosească de cele învățate la Talpiot pentru a câștiga milioane. Scopul său a fost să facă ceva important, chiar dacă asta însemna să lucreze într-un cadru mai restrâns. A respins o ofertă foarte avantajoasă de la Check Point, spunând că firma era pur și simplu prea mare pentru el. Eforturile talpioților de a-l recruta au eșuat până când Saar a acceptat o ofertă de la EMC din Beer Sheva. A avut o contribuție esențială la crearea programului Recover Point, care găsește datele pierdute în urma unor dezastre sau a unei funcționări defectuoase a aparaturii și a programelor informatice.

Arik Czerniak Arik este absolventul Talpiot care voia cu orice preț să fie pilot, dar a ajuns să joace un rol activ în pregătirea rezerviștilor, antrenându-i pe piloți în lupta unu contra unu. După armată, a creat Metacafe, unul dintre primele site-uri de distribuție a materialelor video. În principiu, este o versiune superioară a YouTube, cu filmări realizate de profesioniști și emisiuni TV difuzate doar pe internet. A reușit să obțină 3 milioane de dolari de la două dintre cele

mai mari firme de investiții din Silicon Valley, Accel Partners și Benchmark. Arik și-a vândut partea din afacere cu 2, 5 milioane de dolari.

Astăzi, privește albastrul Mediteranei din biroul său de la etajul al unsprezecelea al unei clădiri în care se află sediul celei de-a doua companii pe care a creat-o, Supersonic Ads. Priveliștea este uimitoare, biroul nu are nimic deosebit; este biroul pe care te-ai aștepta să-l aibă un pilot militar cu pregătire superioară devenit șef de firmă care operează pe internet. Sunt acolo modelul de mari dimensiuni al unui rechin mare alb, o chitară electrică, câteva perechi de blugi și teniși aruncate peste tot, o haină verde groasă și un tricou al echipei naționale de fotbal a SUA. Supersonic Ads este lider mondial în publicitate on-line la jocurile video, rețelele de socializare și publicitate cu răspuns direct. De asemenea, compania transformă banii reali în monedă virtuală. Este o componentă-cheie a cunoscutului joc Farmville, creat de Facebook. De fiecare dată când vrei să cumperi un lucru pe care urmează să-l folosești în joc, treci pe la Supersonic Ads pentru a-ți transforma banii reali în dolari Farmville. Reclamele companiei ajung la 500 de milioane de jucători din toată lumea.

În timpul bber – care nu-i ajunge niciodată – Arik a găsit un mod original de a organiza în fiecare an câteva evenimente pentru absolvenții Talpiot. Aceștia țin discursuri în fața colegilor lor despre noile tehnologii pe care le-au creat și la care lucrează în sectorul privat. Absolvenții folosesc aceste evenimente ca o formă de pregătire continuă.

Promoția a XVI-a

9

Amir Schlachet Unul dintre cei câțiva istorici neoficiali ai Talpiot, Amir Schlachet este și unul dintre cei mai populari absolvenți. După absolvire, a încercat să devină pilot pe un avion de luptă, dar nu a trecut testele. Invitat să urmeze cursurile pentru piloții de elicopter, a refuzat, spunând: „Nu vreau să-i jignesc pe numeroșii mei prieteni care sunt piloți de elicopter, dar, pentru mine, nu erau decât două variante: pilot de avion sau nimic”. După ce a activat 11 ani într-o unitate militară de cercetare-dezvoltare și a fost comandant în cadrul Talpiot, a fost acceptat la școlile postuniversitare de afaceri de la Harvard, Wharton, MIT, Columbia și la INSEAD. A ales-o pe cea de la Paris,

INSEAD, temându-se că școlile americane duc într-o singură direcție – spre corporațiile americane. Amir nu voia să trăiască în străinătate; voia să contribuie la dezvoltarea afacerilor în Israel.

După ce a fost consultant la McKinsey & Company, a lucrat la cea mai mare bancă israeliană, Bank Hapoalim, ca asistent direct al directorului general, un fel de șef de stat-major al unei companii. Apoi, Amir și-a valorificat experiența dobândită în sectorul bancar în lumea comerțului electronic internațional, înființând Global E cu scopul de a înlesni și de a eficientiza mai mult ca oricând tranzacțiile bancare internaționale.

Promoția a XVIII-a

Adam Kariv Născut în Argentina, Adam a servit într-o unitate tehnologică a informațiilor militare israeliene după absolvirea programului Talpiot. După nouă ani în care a luptat cu calculatorul pentru armata israeliană, a trecut în sectorul privat.

După ce a creat software menit să facă dispozitivele mobile personale compatibile cu toate platformele profesionale, ajutând companiile să realizeze economii de miliarde de dolari la hardware, a lucrat la o nouă companie, numită Screenovate. Intel este unul dintre primii susținători financiari ai acesteia; puternicele companii de tehnologie Nvidia și Samsung s-au angajat, de asemenea, să coopereze cu ea. Dispozitivul creat de Screenovate permite oricărui smartphone să transforme televizorul într-un aparat inteligent. Cu un simplu clic, utilizatorii pot vedea pe ecranul mare al televizorului tot ceea ce au pe telefonul mobil. Este foarte folositor atunci când ai de făcut o prezentare la serviciu: poți programa sau salva o prezentare pe telefon, apoi, într-o ședință, o poți arăta pe un ecran mare ca să o vadă toți. De asemenea, compania comercializează produse pentru constructorii de automobile, respectiv ecrane de bord, pentru firmele care produc jocuri video și pentru cele care realizează produse de divertisment la domiciliu. În plus, Kariv și-a folosit cunoștințele de programare pentru a crea Public Knowledge Workshop, o bază de date on-line gratuită care le permite cetățenilor israelieni să afle pe ce anume cheltuiește bani guvernul, precum și alte informații și cifre importante despre Knesset, parlamentul israelian.

Promoția a XXVI-a

Marina Gandlin Una dintre puținele femei recrutate în promoția ei, Marina a avut parte de o pregătire militară intensă în Brigada Givati. După instrucția de bază și pregătirea teoretică primită la Talpiot (în special la fizică, matematică și informatică), s-a ocupat mult timp de proiectul satelitului Ofek.

În timp ce lucra în cercetare-dezvoltare, a devenit o parte importantă a sistemului de recrutare a talpioșilor. Astăzi, călătorește în toată lumea, vorbindu-le femeilor despre importanța lor și despre egalitatea de șanse din armata israeliană.

Generalul Vitzhak Ben-Israel Deși nu e absolvent al Talpiot, generalul Ben-Israel a fost prezentat în capitolul 7 ca un model pentru talpioși. După ce a ocupat poziții înalte în unități de informații și în domeniul dezvoltării armelor, a trecut la conducerea MAFAT și s-a ocupat de Talpiot. Dincolo de realizările sale militare, a devenit un membru deosebit de apreciat al comunității de afaceri din Israel. A fost membru al consiliului de conducere al Israel Aerospace Industries (L-AI), cel mai mare și mai productiv furnizor al armatei (lider în domeniul dronelor). De asemenea, Ben-Israel a făcut parte din consiliul consultativ al companiei Teva, cea mai mare firmă de produse farmaceutice generice din lume. Teva și L-AI sunt doi dintre cei mai importanți angajatori din Israel. Activ în Partidul Kadima al lui Ariel Sharon și Ehud Olmert, generalul a fost membru al celui de-al XVII-lea Knesset (parlamentul israelian).

Yossi Azar la această reuniune, mai există însă un absolvent al Talpiot pe care nu l-am cunoscut mai devreme. Înalt și slab.

Yossi Azar nu arată deloc ca un războinic. Arată exact ca un câștigător al Olimpiadei de Matematică Premiul întâi la Londra) și este șeful prestigiosului Departament de informatică al Universității Tel Aviv.

Recrutat în seria a treia a Talpiot, în 1981, Yossi nu era un soldat reprezentativ – nici măcar un soldat reprezentativ pentru Talpiot. Pedant și rezervat din fire, „Talpiot mi-a schimbat personalitatea”, afirmă el. „Înveți să aparții unui grup, iar asta e un sentiment extraordinar. Spiritul de echipă a devenit mult mai pronunțat”.

Nu era tocmai pregătit pentru rigorile instrucției de bază. Întrucât suferea de astm, medicii militari l-au trimis să facă o pregătire

mai puțin intensă decât cea pe care trebuiau să o îndure ceilalți talpioți. Cu un zâmbet larg, Azar povestește cum a învins sistemul. „Am mers în fața unei comisii medicale și am cerut să fiu scos de pe lista celor care suferă de astm pentru a putea face o pregătire obișnuită. Privind în urmă la toți cei 13 ani, nu e foarte ușor de înțeles de ce am făcut acest lucru. Aveam 18 ani și eram foarte hotărât să fac parte din grup. Ceilalți băieți au zis că sunt nebun. Mi-a fost foarte greu, dar am reușit să închei pregătirea de bază”.

Potrivit afirmațiilor profesorului, cei care răspundeau de Talpiot credeau că Israelul avea destui luptători, savanți și ingineri. „Aveau nevoie de oameni ca noi, care puteau face parte din ambele lumi, puteau înțelege ambele lumi și puteau face legătura între ele”.

El remarcă faptul că armata israeliană s-a compartimentat tot mai mult. Fondatorii Talpiot au fost printre primii care au observat această tendință și au înțeles importanța pregătirii unor conducători potriviți. La 18 ani, nu a înțeles această necesitate, dar, privind în urmă, spune: „Am greșit. Armata era cu mult înaintea mea. Talpiot putea să devină lider în acea nouă structură”. Și totuși, chiar și atunci când a absolvit programul, mai erau câțiva detractori în conducerea armatei care spuneau că acesta era prea scump și nu era necesar.

După absolvire, Yossi a fost repartizat la o unitate de informații. Folosirea matematicii și a informaticii la rezolvarea problemelor era scopul lui de la început. „Am crezut întotdeauna că munca pe care o făceam era importantă, chiar dacă avea caracter teoretic”, afirmă el. Chiar și după 25 de ani, tot nu vorbea despre mare parte din activitatea pe care o desfășurase în unitate.

A cunoscut-o pe viitoarea lui soție în aceeași unitate de informații. Cei doi s-au mutat ulterior în California, unde Yossi a studiat la Stanford înainte să se mute la Redmond, în statul Washington, unde s-a ocupat de diferite proiecte pentru Microsoft. Acolo a cunoscut mulți ingineri programatori iranieni. Acest lucru i-a dat un fior de spaimă. A văzut cu ochii lui cât de inteligenți sunt savanții iranieni și, cu toate că mulți erau împotriva regimului, unii nu erau. A știut atunci că o capacitate intelectuală superioară va duce la existența unui Iran și mai puternic în viitor. „Nu e un lucru prea bun pentru Israel sau pentru lumea liberă”, adaugă el, îngrijorat.

Acesta este doar unul dintre motivele pentru care Israelul are nevoie de atuul furnizat de Talpiot. Yossi este sigur că programul are o importanță fundamentală pentru combaterea amenințărilor de acest gen, pentru dezvoltarea economiei și pentru rămânerea Israelului în fruntea luptei pentru supremație în tehnologie. „Programul ia oameni motivați și îi face să fie și mai motivați; iar acest lucru este extraordinar din toate punctele de vedere pentru Israel. Să ne uităm doar la calitățile deosebite ale absolvenților. Reușesc în armată și apoi excelează în mediul universitar, în industrie, în afacerile tinere, în companiile mari și mici – iar unii rămân în armată. Toate aceste lucruri sunt bune pentru țară”.

Capitolul 20 Viitorul

Viitorul, chiar și viitorul apropiat, nu e niciodată sigur în Israel. Politica se schimbă; deși partidele de dreapta și de centru-dreapta au predominat vreme de peste un deceniu, schimbările din politica israeliană sunt inevitabile. Convorbirile de pace cu palestinienii și cu principalele țări arabe azi sunt, iar mâine nu mai sunt. Chiar și după cea mai temeinică analiză, impactul Primăverii Arabe – ca și al noilor mișcări explozive, inclusiv al ISIS – în Orientul Mijlociu este imprevizibil. Relațiile Israelului cu restul lumii rămân oscilante.

Pe plan intern, există probleme de ordin bugetar. În 2013, armata a fost obligată să concedieze sute de militari de carieră. Fostul șef al Statului-Major, Benny Gantz, al cărui mandat s-a încheiat în februarie 2015, a însărcinat 250 de oameni să găsească metode de reducere a cheltuielilor, armata înregistrând un deficit de 20 de miliarde de shekeli¹⁹. În 2017, urmează să expire un acord de ajutor extern cu SUA,²⁰ iar acest lucru se petrece într-o epocă în care, în politica americană, se schimbă prioritățile politicii externe. Deși legislația americană spune că

SUA trebuie să ajute Israelul să-și păstreze avantajul militar calitativ față de vecinii săi (conform Naval Vessel Transfer Act HR

¹⁹ Peste 5 miliarde de dolari (n. red.).

²⁰ O serie de date din acest capitol nu mai sunt de actualitate, cartea apărând la începutul anului 2016. Acordul despre care vorbește autorul a fost reînnoit ulterior, în acel an, conform Congressional Research Service (<https://crsreports.congress.gov>, accesat la 24 ian. 2020) (n. red.).

7177 adoptat de Congres, precum și altor reglementări), când vine vorba despre cheltuieli în Congres, nimic nu mai este sigur.

Actualul ministru israelian al apărării, Moshe Yaalon, fost șef de stat-major, înțelege foarte bine dificultățile. Într-un discurs din 2013, el a subliniat nevoia de a păstra un avantaj tehnologic semnificativ față de alte țări din Orientul Mijlociu, spunând că trebuie să se acorde prioritate armelor de mare precizie, dronelor și altor sisteme de apărare fără echipaj, capacităților de spionaj și războiului cibernetic.

Eficiența este esențială pentru siguranța Israelului – eficiența personalului, a investițiilor, a pregătirii superioare și a proiectelor de înaltă tehnologie. Din fericire pentru Israel, eficiența nu este un domeniu în care să exceleze arabii. Dror Ofer, absolvent al celei de-a treia promoții a Talpiot, consultant al MAFAT și specialist în biotehnologie, spune că „arabii din jurul nostru sunt în declin... Le suntem superiori în ceea ce privește eficiența”. El explică această afirmație cu ajutorul unei ecuații, așa cum doar un expert pregătit de Talpiot știe s-o facă: „Să ne închipuim că toate armatele arabe ar fi foarte eficiente, funcționând la 80% din potențial. Cum eficiența maximă este de 100%, chiar dacă armata noastră ar atinge acest nivel, am avea o eficiență pe soldat doar de 1, 25 ori ($= 100/80$) mai mare decât a lor. Cum avantajul numeric pe care îl au față de noi este mult mai mare de 1, 25, ne-ar putea învinge ușor cu o armată de două ori mai mare decât a noastră. Acum, să ne închipuim că armatele arabe sunt extrem de ineficiente, funcționând cu o eficiență de 1%. Dacă armata noastră are o eficiență de 10%, este tot foarte ineficientă pe un soldat, dar este de zece ori mai bună decât armatele arabe – de aici și superioritatea noastră”. După care adaugă cu un umor sec: „Dacă am fi înconjurați de 300 de milioane de elvețieni, am avea o mare problemă”.

În urmă cu câțiva ani, din dorința de a crește eficiența și de a evidenția importanța tehnologiei militare, armata israeliană a schimbat titulatura soldaților care folosesc computerele pentru a distruge infrastructura inamicului, numindu-i „soldați combatanți”. În presa israeliană s-au făcut o mulțime de speculații, iar, într-un articol din *JerusalemPost*, se susținea că titulatura respectivă era o recunoaștere a faptului că „unitățile ciberneticе israeliene sunt folosite

și în scopuri ofensive, nu doar defensive”. Conducerea armatei nu a comentat.

Liantul care leagă toate aceste resurse unice pentru armata israeliană este Talpiot, deși costurile programului sunt mereu analizate cu multă atenție. Arik Czerniak (pilot de avion militar cu jumătate de normă și întreprinzător cu normă întreagă în domeniul tehnologiei de vârf) a vorbit despre investiția relativ mică pe care armata o face în cadeții Talpiot în schimbul unui câștig semnificativ. „Programul Talpiot este absolut necesar pentru viitor. Ce face armata? Plătește ca 30 – 40 de copii să beneficieze de pregătire superioară? Este neglijabil. Ei alcătuiesc o echipă de oameni cu adevărat devotați activității de cercetare-dezvoltare. Un pilot militar cheltuie mai mulți bani într-o săptămână decât costă întregul program Talpiot un an întreg. Așa că eu nu-l consider un program scump. Este ieftin, dar structurat într-un mod foarte inteligent, ceea ce face ca rentabilitatea investiției să fie foarte mare”.

În ce proiecte viitoare ar putea fi folosiți absolvenții Talpiot? Cu siguranță, este de așteptat ca ei să aibă o colaborare oficială și mult mai strânsă cu Corpul de Informații de Luptă. Acesta este compus din trei batalioane: Shahaf (Pescărușul), care colaborează cu comandamentul nordic, Nesher (Vulturul), în sud, la granița cu Gaza, unde este mare agitație, și Nitzan (Floare), în partea centrală a țării, care include Cisiordania. Aceste unități folosesc tehnologii noi, complexe, menite să urmărească și să intercepteze comunicațiile dușmanului fără să-i pună pe soldați în pericol. Camerele de televiziune cu circuit închis au menirea de a-i alerta pe soldații aflați pe teren când posibili teroriști sau oricine altcineva se apropie de graniță sau de anumite zone demilitarizate. Aceste tehnologii sunt deosebit de prețioase pentru Israel întrucât armata nu mai are nevoie de trupe care să patruleze la frontieră în aceste zone periculoase, în trecut, soldații de la frontieră erau ținte sigure pentru teroriști. Acum, acei soldați pot răspunde la alertele pe care le primesc de la Corpul de Informații de Luptă, așteptând în condiții de relativă siguranță.

Comandantul unității Nesher a declarat pentru *JerusalemPost* în 2013 că „suntem cunoscuți drept fratele cel mare al Gâzei. Vedem totul. Vedem cum Hamas se întărește și se pregătește. Îi vedem cum ne urmăresc”.

În timpul războiului din Gaza din vara lui 2014, cunoscut în Israel ca „Roca Tare” (iar în străinătate ca Operațiunea Proiective Edge, „Limita Protectoare”), Hamas a folosit o nouă armă: tunelurile. Era o armă pe care teroriștii o mai folosiseră înainte, în atacul din 2006, care a dus la capturarea lui Gilad Schalit și la moartea a doi israelieni. În 2014 însă, Hamas a început să folosească aceste tunele ca pe un element strategic. Mulți analiști militari israelieni au comentat că Israelul era în avantaj în aer, pe mare și la sol, dar nu și în subteran. Cineva a glumit, spunând că „Israelul ar trebui să-i angajeze pe cei din Hamas să construiască metroul la Tel Aviv”.

Cu acele tunele însă, nu era de glumă. Unele se întindeau din Gaza până departe în Israel, ieșind în apropierea unor kibbutzuri sau a altor construcții civile. Spionajul israelian a descoperit că tunelele urmau a fi folosite, în toamna lui 2014, în preajma sărbătorilor evreiești, într-un „megaatac terorist”. În interiorul unui tunel, forțele israeliene au descoperit tranchilizante și cătușe care ar fi trebuit să fie folosite pentru a duce ostatici israelieni în Gaza.

Deși Israelul știa de existența acestor tunele, nu a luat suficiente măsuri pentru ca ele să nu mai fie utilizate. În 2014, Hamas le-a folosit ca să lanseze câteva atacuri în Gaza și în Israel, soldate cu moartea câtorva soldați israelieni.

În timp ce războiul făcea ravagii la 85 km sud-est de Ierusalim, Comisia pentru Știință și Tehnologie din Knesset a început să caute metode de combatere a amenințării reprezentate de tunelele Hamas. Șeful comisiei, Moshe Gafni, din partidul Degel Ha'ahrah, a cerut membrilor ei să se ocupe de această amenințare imediat după încheierea războiului din 2014, spunând că așteaptă dovezi și idei de la experți cu experiență în geologie, minerit și alte domenii similare.

Și cadeții Talpiot au început să caute soluții. Este posibil ca pericolul reprezentat de tunele să fie tema proiectelor pe care viitorii studenți din anul al doilea le vor prezenta ofițerilor superiori ai armatei. Deși este imposibil de spus care va fi soluția, toată lumea este de acord că, pentru ca viața să continue într-o aparență de siguranță, mai ales în localitățile din sudul Israelului, trebuie făcut ceva. Au apărut deja idei privind amplasarea unor senzori în subteran, dar încă nu s-a stabilit nimic concret.

Avi Isaacharoff, reporter și analist la publicația *TheTimesofIsrael* și la Walla.co.il (unul dintre principalele portaluri israeliene), autor al cărții *34Days* despre al Doilea Război din Liban, afirma următoarele într-un articol apărut în august 2014 în *TheTimesofIsrael*: „Hezbollah a folosit primul tunelele construite în scop defensiv pentru a ataca soldați israelieni și a continua să lanseze rachete. S-ar putea spune că, în cei opt ani care au trecut de la al Doilea Război din Liban, Hezbollah și-a intensificat eforturile de construire a tunelelor pe două planuri: tunele defensive în Liban și tunele de atac în Israel. După opt ani de muncă, este posibil ca, în următorul război, să ne trezim cu luptători ai Hezbollah ieșind din tunele săpate adânc în interiorul Israelului, neapărat în apropiere de graniță. Da, acolo pământul este mai greu de excavat comparativ cu cel din Gaza, dar se poate presupune că, la fel ca întotdeauna, ceea ce Hamas face bine Hezbollah poate face și mai bine”.

Este limpede că, fără o soluție de la Talpiot sau din altă parte, perspectiva înfricoșătoare a existenței mai multor tunele de atac în sud și în nord ar putea provoca o tragedie pentru Israel. În multe privințe, o soluție tehnică reprezintă doar primul pas în tentativa Israelului de a rezolva problema tunelelor. La o conferință de presă (6 august 2014) susținută după ce a intrat în vigoare, pentru trei zile, un acord de încetare a focului cu Hamas, premierul Netanyahu s-a referit pe larg, în mesajul adresat națiunii și presei internaționale, la această amenințare: „Israelul lucrează la crearea unor mijloace tehnice de localizare a tunelelor care ar putea ajunge în teritoriul nostru”.

De asemenea, soldații pregătiți de Talpiot și-ar mai putea folosi cunoștințele tehnice pentru a construi zeci de arme controlate de la distanță, care să fie amplasate la frontiera dintre Israel și Gaza și să fie operate de la un post de comandă aflat la câțiva kilometri distanță, adesea de soldați de sex feminin special pregătiți. Aceste arme vor contribui, de asemenea, la reducerea numărului soldaților de care Israelul are nevoie pentru a se asigura că teroriștii nu trec linia.

Dacă luptele de la frontieră sunt cu siguranță o prioritate, la fel este și lupta care se desfășoară la o distanță mai mare. Absolvenții Talpiot sunt implicați în pregătirea piloților israelieni care urmează să zboare cu avioanele americane F-35. Acestea vor înlocui mai vechile aparate F-16. Unul dintre instrumentele principale pe care le vor

poseda piloții de F-35 este sistemul de afișare a imaginilor pe cască, proiectat de firma israeliană Elbit Systems. Elbit și personalul său compus din ingineri formați de Talpiot colaborează la acest proiect cu firma americană Rockwell Collins. Pe cască, pilotul va putea vedea imagini furnizate de camerele aflate la bord, care îi vor oferi o perspectivă mai bună asupra țintelor, obiectivelor și obstacolelor, ca și asupra mecanismelor și funcționării avionului.

Ophir Shoham, faimosul absolvent al Talpiot și șef al MAFAT, investește tot mai mult în robotică. El nu crede că roboții îi vor înlocui vreodată pe soldații israelieni. Este însă convins că, în 2020, roboții vor juca un rol mai mare în luptă și vor contribui la reducerea numărului victimelor în rândul israelienilor, pătrunzând primii în teritoriul inamicului. El i-a spus, în 2012, lui Amos Fiarei, corespondentul ziarului *Haaretz*, că „roboții nu-i vor înlocui pe războinici... Vor exista însă vehicule fără pilot care vor merge spre țintele de mare risc, vor putea fi trimise de la distanță în teritoriul inamicului, ca un fel de avangardă, vehicule care urmăresc o situație și trag. Asta se va petrece în viitorul apropiat”. Shoham anticipează o prezență mai mare a roboților în teren, vehiculele terestre fără echipaj (VTE) având, dintr-un anumit punct de vedere, aproape aceleași performanțe cu cele ale vehiculelor aeriene fără pilot.

Șeful compartimentului de robotică al MAFAT este locotenentul-colonel Gabi Dobresco. El spune că multe VTE sunt deja operaționale; unele ajută la supravegherea desfășurată de-a lungul frontierei cu Gaza, altele ajută trupele aflate în apropierea zonelor arabe din Cisiordania. El consideră că, în viitor, VTE vor fi folosite mai mult pentru a găsi și a detona bombele și minele antipersonal de la marginea drumurilor. De asemenea, vor fi folosite în zonele urbane pentru a-l determina pe inamic să tragă în ele, ajutând astfel armata să-l localizeze. Într-un comunicat de presă emis de Ministerul Apărării, locotenentul-colonel Dobresco spunea: „Uneori, roboții merg înaintea trupelor pentru a deschide drumuri periculoase cum ar fi aleile înguste și pentru a oferi sprijin logistic. Un robot poate ușura povara soldatului, astfel încât, atunci când trebuie să lupte, soldatul să poată reacționa corespunzător”. El a mai spus că, în viitor, „VTE vor fi echipate cu senzori pentru obstacole, camere de luat vederi și alte instrumente, putând identifica și ocoli singure piedicile”. Talpioții sunt,

de asemenea, în linia întâi atunci când este vorba despre dezvoltarea unor vehicule de luptă controlate de la distanță atât în aer, cât și la sol.

Absolvenții Talpiot vor continua să joace un rol important nu doar în armată, ci și în ridicarea economiei israeliene pe noi culmi. În timpul unei călătorii efectuate la Ierusalim în vara lui 2013, John Chambers, directorul general al companiei Cisco, a spus că Israelul va fi prima țară digitală din lume. Inovatorii și întreprinzătorii israelieni, inclusiv mulți absolvenți ai Talpiot care fie construiesc rețele, fie contribuie la finanțarea lor, conectează tot mai multe sectoare ale economiei naționale la fibra optică. Acest lucru va avea un impact asupra sistemului public de sănătate, asupra economiei și asupra modului în care oamenii comunică, învață și fac afaceri la domiciliu.

Talpioții nu au jucat încă niciun rol în lumea politicii. Până acum, nici măcar un absolvent al Talpiot nu a făcut valuri în politica israeliană, dar situația s-ar putea schimba într-o bună zi. Acești tineri țin cu adevărat la țara lor și, așa cum au schimbat organizarea în armată, tot așa unul dintre ei ar putea schimba și peisajul politic.

Deși Iranul amenință mereu că „Israelul va fi șters de pe hartă”, puțini dintre talpioții cu care am discutat atunci când am scris această carte cred că Iranul este cea mai mare problemă a Israelului. Colonelul Avi Poleg, care și-a valorificat experiența dobândită în armată și la Talpiot făcând carieră în domeniul educației particulare globale, a râs când a fost întrebat despre puterea tot mai mare a Iranului. A spus că „Iranul nu este o problemă militară pentru Israel în acest moment. Nu mă îngrijorează bomba Iranului sau palestinienii. Pentru mine, cel mai înfricoșător și mai problematic este procesul prin care trece societatea noastră. Am rezistat unor foarte mari încercări ale istoriei noastre pentru că am fost foarte puternici din interior. Când apar fisuri în mecanismele interne ale unei societăți, este foarte periculos”.

Una dintre „fisurile” la care face aluzie este ruptura dintre populația haredi²¹, în continuă creștere, și societatea în ansamblu. Indignarea opiniei publice se manifestă în atitudinea plină de sarcasm a presei, provocată de faptul că ultraortodocșii au fost scutiți de serviciul militar obligatoriu încă din 1948 (când numărul lor era relativ de mic). Dezbaterile aprinse cu privire la propunerea de

²¹ Este vorba despre evreii așa-ziși „ultraortodocși” (n. red.).

recrutare a acestora nu fac decât să lărgească diviziunea culturală, slăbind unitatea națiunii. Talpioții sunt, de asemenea, mai îngrijorați de dezechilibrul economic, ca și de criminalitatea și de corupția internă decât de bomba atomică a Iranului.

Problemele sociale nu captează însă atenția presei în aceeași măsură ca amenințările militare. Barak Ben-Eliezer declara următoarele pentru ziarul *TheMarker*. „Educația și problemele sociale sunt poate mai puțin fotogenice, dar sunt la fel de acute ca problemele de securitate. Sunt chestiuni interne, nu externe, așa că e mult mai greu să le descoperim și să le expunem”.

Aluzia sa la educație ca la o altă „fisură” care amenință Israelul este surprinzătoare. Educația israeliană nu mai este însă ce era cândva. Într-un studiu recent efectuat asupra unor adolescenți din 65 de țări „dezvoltate”, Israelul a ocupat locul 41 la matematică, alături de Croația și Grecia. Și la științe, Israelul a fost tot pe 41. Dacă există două domenii în care Israelul pur și simplu nu-și poate permite să rămână în urmă, acestea sunt matematica și științele. Ambele simt esențiale pentru o țară care se mândrește cu inovația – și are nevoie de inovație ca să supraviețuiască.

Poate că, pentru a redresa sistemul educațional din Israel, este necesară o abordare de tip Talpiot. Aceasta este susținută deja de colonelul Polog, care folosește modelul Talpiot atunci când oferă consultații în școli atât din Israel, cât și din străinătate.

Pentru a descrie cu ce se ocupă, David Kutasov, profesor de fizică la Universitatea din Chicago, specialist în teoria corzilor, întreabă: „Ați urmărit vreodată serialul de televiziune *TeoriaBigBang*? Fac exact ce face Sheldon Cooper, tipul ăla slab și ciudat. Treaba mea este să aflu cum s-a format universul”.

Kutasov consideră că Talpiot va continua să joace un rol de frunte în cercetare. Știe și de ce. „Cercetarea care se face la Talpiot are adeseori legătură cu originalitatea. Fără Talpiot, nu aș fi fost un cercetător sau un fizician atât de bun. Te responsabilizează.

Văd astăzi o mulțime de tineri – chiar și la cele mai bune universități americane – care sunt prea convenționali și nu sunt deloc originali. La Talpiot, scot asta din tine și te obligă să fii original. Să vedem ce se întâmplă în sistemul american. Fiica mea a intrat la MIT, la inginerie. Din anul ei însă, doar ea vrea să fie inginer. Ceilalți vor să

obțină licența în administrarea afacerilor, dar s-au luat după alții și s-au înscris la MIT. Un alt exemplu: în Manhattan, trebuie să te duci la o anumită grădiniță ca să ajungi la Dalton, să ajungi la Harvard, să faci o anumită facultate de drept. Sistemul naște profesioniști complet lipsiți de originalitate, atât și nimic mai mult.

Se pare că cei mai importanți lideri americani din domeniul tehnologiei de vârf nu au terminat facultatea. Steve Jobs a renunțat Bill Gates a renunțat. Uitați-vă la toți acești licențiați în afaceri care fac tranzacții cu produse financiare derivate de mare risc. A pus cineva problema dacă asta e o idee bună? Sistemul naște imitatori, nu lideri.

Pe de altă parte, programul Talpiot produce în mod constant lideri. Pune accentul pe originalitate. Cei care răspund de acest program aduc oameni care îți spun ce se întâmplă într-un anumit compartiment al armatei, apoi te întreabă cum ai face același lucru, dar altfel. Te provoacă permanent. Programul are asta în gene”.

De la începuturile Talpiot, acele „gene” au ajutat programul și pe absolvenții acestuia să realizeze lucruri neașteptate, fără precedent. Într-o zi, acești tineri vor influența fără îndoială guvernarea și politicile Israelului și poate chiar vor face în așa fel încât să crească șansele de a se ajunge la pace. Pe măsură ce absolvenții Talpiot își vor extinde influența în toate domeniile – de la educație la apărare și la scena politică de la Ierusalim – există speranța că Israelul va fi în siguranță pentru multe generații de acum înainte.

Tabel cronologic

Data	Evenimentul istoric	Evenimentul de Talpiot	legat absolut
1918 – 1919	Sfârșitul Primului Război Mondial. Sfârșitul dominației otomane în Palestina. Liga Națiunilor încredințează Marii Britanii mandatul de a governa Palestina.		
1924		În Iugoslavia, se naște Felix Dothan.	
1927		În Palestina, se naște Shaul Yatziv.	

29 noiembrie 1947	ONU acceptă împărțirea Palestinei între arabi și evrei.	
14 mai 1948	Ia ființă statul Israel. SUA recunosc Israelul.	
1948 – 1949	Israelul este atacat de țările arabe din jur. Războiul de Independență se încheie în urma semnării unor armistiții cu Egipt, Iordania, Siria și Liban. Ierusalimul este împărțit între Israel și Iordania.	
Data	Evenimentul istoric	Evenimentul legat de Talpiot Realizări
Octombrie 1956		Campania din Sinai: Israelul cucerește Peninsula Sinai al Franței. Peninsula este înapoiată Egiptului la presiunea ONU
Anii 1950 – 1960		Atacuri permanente ale gherilelor arabe; represalii ale
Iunie 1967		Războiul de Șase Zile. Egiptul blochează Strâmtoarea Peninsula Sinai de la Egipt, Cisiordania, inclusiv Ierusalimul Golan de la Siria.
Noiembrie 1967		Este adoptată Rezoluția 242 a ONU drept cadru pentru
1967 – 1970		Războiul de Uzură dintre Egipt și Israel.
Octombrie 1973		Războiul de Yom Kippur. Israelul este atacat de Egipt pierderi, dar, în cele din urmă, înfrânge Egiptul și Siria. Se dec

1974	<p>Aprilie</p> <p>Raportul provizoriu al Comisiei Agranat care investighează Yom Kippur face referire la lipsa pregătirii militare și informațiilor militare, ca și premierul Golda Meir.</p>
rie 1974	<p>Noiembrie</p> <p>Profesorii Shaul Yatziv și Felix Dothan concep un document pentru înființarea unui institut de creare a unor arme noi”. Astăzi este cunoscut ca „Documentul de inițiere” a programului Talpiot. Dothan și Yatziv au obținut licențe în fizică și matematică celor mai talentați recruți din armată îndrumați spre crearea unor soluții pentru armată.</p>
1974	<p>Intel deschide un birou în Israel, primul său centru de cercetare.</p>
	<p>Data Evenimentul istoric Evenimentul legat de Talpiot</p>
1975	<p>Iulie</p> <p>La o ședință de la Marea Apărării se ia în calcul aplicarea programului. La sfârșitul ședinței participanții ajung la concluzia că este o idee bună, dar rămân în discuție unele chestiuni, așa că programul este aprobat în mod oficial.</p>
- 1982	<p>1971 OEP este expulzată din Iordania în 1971 și își stabilește baza în sudul Libanului. Pune la cale atacuri asupra locuitorilor din Galileea și suportă represaliile armatei israeliene.</p>

e 1978	Marti	Operațiunea „Litani”. Israelul realizează pentru prima oară o invazie de mari proporții a Libanului. OEP se retrage din sudul Libanului și își stabilește baza la nord de râul Litani. ONU instituie o zonă-tampon la granița dintre Israel și Liban.	
ie 1978	Septembru	Sunt semnate Acordurile de la Camp David dintre Egipt și Israel. Președintele egiptean Sadat și premierul israelian Begin împart Premiul Nobel pentru pace în 1978.	
1978		În mandatul premierului Begin, generalul Rafael Eitan devine al XI-lea șef de stat-major al Israelului, inaugurând o eră a inovațiilor.	
1979	Martie	Este semnat tratatul de pace dintre Israel și Egipt.	Generalul Eitan aprobă în programul Talpiot și dă realizarea acestuia.
a lui 1979	Primăvară		Încep recrutările pentru planurile programului. Prima satorie în vara lui 1979.
1981			Sediul Talpiot este m Palmachim la Universitatea Ebraică
Data		Evenimentul istoric Evenimentul legat de Talpiot Realizări	

1978 – 1982	OEP își continuă campania împotriva Israelului. Israelul i 1982 și alungă cu forța OEP. Israelul se retrage spre o zonă-ta menținută cu ajutorul Armatei Libanului de Sud.
1981	Ariel Sharon este numit ministru al apărării.
1982	Marina militară israeliană primește cădeți ai Talpiot; așt dat de Talpiot în procesul modernizării. Primii soldați ai Talp program teoretic.
1982 – 2000	Război permanent în sudul Libanului Cadeții Talpiot armata israeliană, Hezbollah și pentru instrucție de front și pre de gherilă. pentru ofițeri.
1983	În programa Talpiot este introdusă informatica.
1983	Este înființată Agenția Spațială Israeliană de Yuval Neeman, care a condus Ministerul Științei și a jucat un rol esențial în aprobarea programului Talpiot de Ministerul Apărării.
1984	Femeile sunt acceptate în
1985	Hezbollah, o mișcare radicală șiită libaneză sprijinită de Iran, cheamă la luptă armată împotriva ocupației israeliene a Libanului.
Mijloc ul anilor 1980	Ariel Lorber, profesor în c mului Talpiot, elaborează sistemului de protecție a mijlo Trofeu.

1985		Absolvenți ai Talpiot devin comandanți de serie în cadrul armatei israeliene, primul absolvent care conduce o unitate, numărul femeilor acceptate în Talpiot crește.	
Data	Evenimentul istoric	Evenimentul legat de Talpiot	
1987 – 1993	Prima Intifadă – palestinienii se revoltă împotriva Israelului în Cisiordania și Gaza.		
1988	Israelul lansează primul satelit Ofek.		
1991	Din Irak sunt lansate rachete spre Israel militare devin obligatorii în timpul „Războiului Scud”.	Cursurile de pregătire torii pentru studenții Talpiot. În cadrul acestor cursuri se însușesc cunoștințe despre conflictul arabo-israelian, despre câmpul de luptă militară și despre securitatea națională.	
1993 – 1995	Israelul și OEP semnează Acordurile de la Oslo.		
Mijlocul anilor 1990	Sunt lansate rachete spre centrele civile sugerează ideea care din sudul Israelului.	Studenții Talpiot a stat la baza sistemului de apărare Domul de Fier.	
1993			

Octombrie 1994	Este semnat tratatul de pace dintre Israel și Iordania.
1994	Începe epoca atentatelor cu bombă ale teroriștilor-sinucigași.
Noiembrie 1995	Asasinarea premierului Yitzhak Rabin.
1996	Check Point Software T
	Nasdaq.
1999	Se sărbătorește a XII-a an
2000	Programul Talpiot se e este cotate la un număr aproape
2001	Ariel Maislos fondează Pas
2003	Sub conducerea coma Technologies este Schlachat tescumpărată de Guidant. Guy Shinar are o strânsă legătură c această primă afacere import domeniul biotehnologiei.
2000 – 2005	A doua Intifadă – palestinienii se revoltă împotriva Israelului în Cisiordania și Gaza.
Data	Evenimentul istoric
	Evenimentul legat de Talpiot
Iulie-august 2006	Al Doilea Război din Liban împotriva Hezbollah.
2007	

		Începe cursurile seria a XIII-a a Talpiot.
2008		
Decembr 2008	Primul Război din Gaza împotriva Hamas –(Operațiunea „Plumb Topit”).	
ianuarie 2009		
2011	Este înființat Biroul Israelian de Răz boi Cibernetic, menit să-l consilieze pe premier și să se ocupe de apărarea cibernetică. Este condus de absolventul Talpiot Eviatar Matania.	
Ianuarie 2012		
Noiembr ie 2012	Al Doilea Război din Gaza (Operațiunea „Stâlpul Apărării”).	
Iulie- august 2014	Al Treilea Război din Gaza (Operațiunea „Limita Protectoare”).	

Un salut din partea autorului

De fiecare dată când apare o carte sau un articol detaliat despre un program militar secret, autorul datorează mulțumiri foarte multor oameni al căror nume nu poate fi menționat, dar care au avut un rol uriaș în documentare. Israelul are reguli stricte de securitate, menite

să protejeze identitatea piloților, a spionilor, a analiștilor militari, a responsabililor din domeniul apărării, a ofițerilor, a luptătorilor și a savanților. Programul Talpiot cuprinde o listă de specialiști de primă mână, atât de necesari unei armate extraordinar de eficiente.

Aș vrea să le mulțumesc bărbaților și femeilor care m-au ajutat să mă informez și să cercetez și care pur și simplu m-au ajutat să înțeleg cum funcționează armata israeliană. Deși mulți nu au putut fi numiți din motive de securitate, iar alții nu au avut propriu-zis permisiunea de a vorbi cu un jurnalist, contribuția lor la această carte a fost vitală.

Lista amintită include: bărbați și femei care au făcut parte din Mossad și care mi-au fost de mare ajutor, punându-mi la dispoziție o parte din timpul lor; cadre de conducere ale unor firme mici și mari care au contracte cu armata Israelului; foști membri ai Biroului de Presă al Armatei care au fost generoși cu timpul lor, dar care au fost nevoiți să păstreze mai departe secretul cu privire la anumite subiecte; actuali comandanți ai unor unități combatante; piloți; foști ofițeri navali; câțiva soldați activi din Talpiot; câțiva absolvenți ai Talpiot care activează acum în diverse compartimente ale armatei sau în rezervă.

Ei și-au slujit și continuă să-și slujească țara cu foarte mult curaj, comandând unități de elită, pregătindu-se mereu pentru următorul război și încercând mereu să fie cu zece pași înaintea dușmanilor care înconjoară Israelul.

Din fericire, sunt mulți care mi-au permis să le folosesc numele. Adresez mii de mulțumiri următorilor absolvenți ai programului Talpiot:

Gilad Almogy Ophir Kra-Oz

Mor Amitai David Kutasov

Matan Arazi Gilad Lederer

Yossi Azar Ron Milo

Un Barkai Eli Mintz

Oded Bar Lev Marius Nacht

Ziv Belsky Dror Ofer

Ron Berman Amir Peleg

Saar Cohen Barak Peleg

Arik Czerniak Avi Poleg

Tal Dekel Boaz Rippin

Zvika Diamant Amir Schlachet
Rotem Eldar Haggai Scolnicov
Barak Ben-Eliezer Guy Shinar
Elad Fierber Tal Slobodkin
Gideon Foştick Dr. med. Aviv Tuttnauer
Marina Gandlin Opher Yaron
Raanan Gefen Guy Lévy-Yurista
Kobi Kaminitz Ofir Zohar
Adam Kariv
Opher Kinrot
Giora Komblau

Mulţumiri speciale lui Amnon Govrin, fratele absolventului
Talpiot Oded Govrin (decedat).

Administratori şi organizatori ai programului în faza de început
Yoav Dothan, fiul lui Felix Dothan, fondator al programului
General Uzi Eilam, fost şef al MAFAT General Yitzhak Ben-Israel, fost
şef al MAFAT Colonel de aviaţie Benji Machnes, unul dintre fondatori
Hanoach Tzadik, administrator al programului în faza de început, când a
îndeplinit rolul de psiholog

Observatori ai programului în faza de început şi foşti soldaţi

Odelliah Cohen Meidad Muskal

Angajaţi ai guvernului, Ministerul de Externe

Oren Anolik Benjamin Krasna

Biroul de Presă al Armatei

Căpitan Eytan Buchman Căpitan Keren Hajioff Colonel Avital
Leibovich Libby Weiss

Lt.-col. Limor Gross-Weisbuch

Furnizori ai armatei

David Ishai, Rafael Noga Nadler, L-AI

Contacte din industrie

Martin Gerstel, investitor

Yossi Gross, Rainbow Medical

Sharona Justman, STEP Strategy Advisors

Profesor Jonathan Rynhold Colonel Shaul Shay Ronen Bergman
Ron Schleifer

Profesori, istorici, jurnalişti

David Horovitz Arie O'Sullivan Abraham Rabinovich Amir
Rapaport

Observator cultură populară

Asaf Hard, actor, producător, scriitor

Personal de la arhivele armatei israeliene Consulatul Israelului
de la New York

Shahar Azani Keren Gelfand

Mulțumiri

Cartea aceasta nu ar fi existat sub nicio formă fără Charlotte Friedland și Vitzhak Friedland. Răbdarea cu care m-au învățat să structurez lucrarea și ajutorul pe care mi l-au dat în refacerea ei au fost pur și simplu de neprețuit pentru mine. Nu voi putea să le mulțumesc niciodată așa cum trebuie. Amândoi sunteți niște editori minunați și niște oameni minunați. Vă mulțumesc.

Vreau să le mulțumesc lui Ilan Greenfield, Lynn Douek, Kezia Raffel Pride și Esther Schwartz-Ivgy de la Editura Gefen pentru că au crezut în mine și în cartea mea și, desigur, pentru că au publicat-o. Cred că Ilan a înțeles cu adevărat viziunea mea și pasiunea mea pentru poveste din primul e-mail de prezentare pe care i l-am trimis, acum mulți ani.

Yehudit Singer, din Ierusalim, mi-a fost de mare ajutor, punându-mă în legătură cu oameni importanți din Israel, căutând, găsind și traducând documente imposibil de aflat. Fără ea, aș fi stat și acum pe podeaua rece a unei biblioteci din Ierusalim, cu dicționarul meu englez-ebraic.

Aș vrea să le mulțumesc multor oameni de la Biroul de Presă al Armatei, inclusiv colonelului Avital Leibovich, colonelului Limor Gross-Weisbuch, lui Eytan Buckman, Keren Hajioff și Libby Weiss. De la Ministerul Apărării, le voi rămâne pe veci îndatorat câtorva persoane care, pe lângă faptul că mi-au dat sfaturi, au verificat cu multă atenție informațiile... Unul dintre ei chiar m-a învățat să mă strecur printr-o ploaie de gloanțe fără să fiu lovit; vă mulțumesc.

Ronen Bergman, unul dintre cei mai străluciți jurnaliști militari ai Israelului, a fost extrem de generos cu sfaturile și ideile oferite pe parcurs.

Directorul de relații publice al Centrului Medical Hadassah, Barbara Șofer, mi-a oferit mereu sfaturile, ideile și prietenia sa – în plus, am putut conta mereu pe buna sa dispoziție.

Jeffrey Gewirtz și Stacy Gewirtz au fost niște ajutoare grozave, însoțindu-mă în călătoriile făcute în Israel. Tatăl meu, Michael Gewirtz, mi-a oferit mai multe informații decât voi putea eu vreodată să organizez și să strâng așa cum trebuie; a fost neobosit în eforturile sale de a-mi sugera materiale pe care le găsea pe internet sau în ziare din toată lumea.

Vreau să-i mulțumesc lui Robert DeFelice pentru că m-a ajutat să explic din punct de vedere grafic ideile mele cu privire la copertă, astfel încât artiștii de la Gefen să realizeze imaginea pe care eu nu eram capabil să o exprim în cuvinte.

Ron Schleifer de la Universitatea israeliană Ariel mi-a fost, de asemenea, de mare ajutor, arătându-mi cum să transform într-o carte ideea pe care o aveam, de unde să încep și cum să procedez pe parcurs.

Am fost deosebit de norocos să colaborez cu unii dintre cei mai buni profesioniști din domeniul știrilor. Mark Hoffman a transformat CNBC într-unul dintre principalele posturi care difuzează știri de business. Datorită lui, toți angajații CNBC pot spune cu mâna pe inimă că sunt mândri să lucreze acolo.

Vreau să-i mulțumesc în mod special lui Nik Deogun pentru entuziasmul pe care l-a arătat tot timpul cât eu am continuat să fac cercetări și să scriu. Nik este unul dintre cei mai buni și mai informați reporteri pe care i-am cunoscut vreodată. Cunoștințele sale nu au limită, nu doar când este vorba despre conținut, ci și când este vorba despre folosirea lor.

Jeremy Pink a fost excepțional, încurajându-mă la începutul acestui proiect. Vreau să le mulțumesc lui David Friend și Joel Franklin pentru că m-au adus la CNBC.

Această carte nu ar fi putut apărea fără sprijinul lui Jonathan Wald, care m-a trimis în prima mea misiune în Israel ca producător și, apoi, m-a tot trimis să relatez despre război, pace și călătoria istorică făcută de Warren Buffett în țară în toamna lui 2006. Acele sarcini mi-au dat încredere nu doar să scriu cartea de față, ci și să mă dezvolt din punct de vedere personal și profesional. Lucrând în diverse părți ale lumii – inclusiv în Orientul Mijlociu în vremuri de război și în timpul

revoltelor din Grecia – cu care Quintanilla, am învățat ce înseamnă să muncești cu adevărat sub presiune. Timpul petrecut cu el pe teren a fost foarte prețios pentru mine ca jurnalist. Am avut, de asemenea, norocul să colaborez cu mulți oameni care au lucrat la fostul birou al NBC din Tel Aviv, inclusiv cu Gila Grossman, Paul Goldman, Dave Copeland și Martin Fletcher, unul dintre cei mai buni jurnaliști care s-a ocupat vreodată de Israel. Călătoriile făcute și colaborarea avută cu corespondenții internaționali ai CNBC Michelle Caruso-Cabrera și Scott Cohn au fost, de asemenea, experiențe care au avut un impact uriaș asupra mea.

Fără ca Ben Sherwood să știe, am folosit cartea lui intitulată *The Survivor's Club* drept model pentru unele părți ale manuscrisului meu. Ben este un povestitor grozav. Am învățat foarte multe în scurtul timp pe care l-am petrecut cu el și din remarcabila sa abilitate de a povesti și de a-i lăsa pe oameni să-și exprime părerile.

Jim Rivas de la Check Point Software Technologies m-a ajutat ca nimeni altul să discut cu persoane foarte importante și să obțin materiale esențiale.

David Raab, autorul cărții *Terror în Black September*, a fost deosebit de generos cu timpul și sfaturile sale în momentul în care am început să scriu.

Tuturor vă mulțumesc foarte mult.

Cuprins

Prefață. *Talpiot: rolul strategical creativității în Tzahal și în societatea israeliană* de Ovidiu Raețchi 5

Introducere 13

Capitolul 1 – *Un factor hotărâtor al schimbării* 17

Capitolul 2 – *Creatorii programului Talpiot* 28

Capitolul 3 – *Identificarea supersoldatilor* 38

Capitolul 4 – *Îmbunătățirea programului* 53

Capitolul 5 – *Totul începe în liceu* 65

Capitolul 6 – *Cel mai rapid proces de învățare* 72

Capitolul 7 – *Formarea unui mod de gândire neconvențional* 82

Capitolul 8 – *Întoarcerea la realitate* 92

Capitolul 9 – *Atac de la tatură* 99

Capitolul 10 – *Efecte semnificative* 111

Capitolul 11 – *Experimentatori ai tehnologiei de vârf* 121

Capitolul 12 – <i>Talpioți în spațiu</i>	133
Capitolul 13 – <i>Sistemele antirachetă</i>	140
Capitolul 14 – <i>O misiune</i>	154
Capitolul 15 – <i>Noii eroi ai Israelului</i>	167
Capitolul 16 – <i>„Acceptăm doar talpioți”</i>	172
Capitolul 17 – <i>Succesul proiectului</i>	181
Capitolul 18 – <i>Cei care salvează vieți</i>	192
Capitolul 19 – <i>Reuniunea</i>	205
Capitolul 20 – <i>Viitorul</i>	220
<i>Tabel cronologic</i>	231
<i>Un salut din partea autorului</i>	241
<i>Mulțumiri</i>	245